This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

AVERTISSEMENT.

LE Mémoire ſur les préparations du Chanvre, que M. Dodart, Intendant de Berry, fit répandre en 1755, pour l'uſage de cette Province (*a*), n'a pas moins excité la curioſité du Pu-

(*a*) Bourges, Capitale du Berry, Province renommée par ſes Chanvres, eſt une des Villes des Gaules citées par Pline, où de ſon tems il ſe fabriquoit une ſi grande quantité de Toile, qu'il ſemble même lui en faire reproche. . . *Ita ne & Galliæ cenſentur hoc reditu? Monteſque mari oppoſitos eſſe non eſt ſatis, & à latere Oceani obſtare ipſum quod vocant inane Cadurci, Caleti, Ruteni, Bituriges, ultimique hominum exiſtimati morini, immo vero Galliæ univerſæ vela texunt.* Plin. L. 19. C. 1.

blic, sur la nature & les propriétés de cette Plante, que sur son origine & son histoire.

Quoique ce petit Ouvrage fût uniquement destiné à l'instruction des Artistes, quelques personnes respectables, & particulierement les Journalistes de Trévoux, qui ont bien voulu en rendre un compte favorable au mois de Janvier 1756, ont paru désirer que l'on eût, à cette occasion, rassemblé tout ce que l'Histoire peut fournir de plus intéressant sur l'usage qu'on faisoit autrefois du Chanvre, & sur la connoissance qu'en avoient les Peuples de la plus haute antiquité. D'autres, plus occupés de l'emploi qu'on en peut faire

aujourd'hui, ont demandé avec empreſſement des détails plus circonſtanciés, tant ſur la culture & les préparations de cette Plante, que ſur les divers uſages auxquels elle eſt propre dans pluſieurs ſortes de Manufactures.

Deſirant de ſatisfaire les uns & les autres, nous avons tâché de réunir ici les recherches & les réflexions qui embraſſent à-peu-près ce que la matiere du Chanvre peut offrir à la curioſité des Savans, & à l'utilité des Artiſtes. Mais loin de ſe flatter d'avoir épuiſé une matiere auſſi intéreſſante & auſſi étendue, ſur laquelle même il reſte encore tant d'expériences à faire, on

eſpere que le premier ſuccès de cet eſſai ſera d'exciter des perſonnes plus habiles à réflechir davantage ſur tout ce qui a rapport à cette Plante précieuſe (*a*), & ſur la diverſité de ſes emplois, qui ne nous ſont peut-être encore que fort imparfaitement connus.

Nous donnerons pluſieurs extraits des différens Auteurs qui nous ont laiſſé quelques connoiſſances de cette Plante, ſoit pour la Médecine, ſoit pour les Arts; nous entrerons auſſi dans le détail des obſervations écono-

(*a*) Il n'y en a point qui fourniſſe tant à l'homme, elle rapporte même plus que le bled. *Nouv. Maiſ. Ruſt. Tom. I, p.* 680.

miques, qui ſont le principal objet de cet Ouvrage, & nous y joindrons quelques réflexions ſur les mauvaiſes pratiques, les fraudes, les négligences, & les abus qui ſe ſont gliſſés dans ce genre de travail & de commerce. En un mot, nous ferons tout ce qui dépendra de nous pour remplir notre objet; ce ſera du Gouvernement & du Public, que nous attendrons le reſte.

AUX AMATEURS DES ARTS.

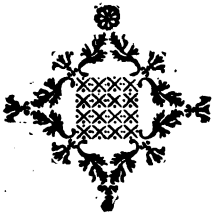
LE principal objet de ce Mémoire étant de perfectionner des Arts, dont la connoiſſance & l'uſage ſont auſſi répandus que néceſſaires, nous avons crû qu'il ne convenoit pas moins de mettre dans nos intérêts ceux qui les cultivent, que ceux qui les protégent. Nous leur conſacrons donc, & nous leur dédions, cet Ouvrage; nous ſoumettons nos recherches aux lumieres des uns & des autres; & ſi tout ce que nous diſons n'a pas le bonheur de plaire à tous, nous eſpérons que la partie qu'ils vou-

dront bien approuver, nous obtiendra du moins leur indulgence pour celle qu'ils ne croiront pas digne de leur ſuffrage.

APPROBATION.

J'AI lu, par ordre de Monſeigneur le Chancelier, un Manuſcrit, intitulé : *Traité du Chanvre*, & je n'y ai rien trouvé, qui m'ait paru en empêcher l'impreſſion. A Paris, ce 28 Février 1758.

PICQUET.



TRAITÉ

TRAITÉ DU CHANVRE.

PERCER les voiles obſcurs de l'antiquité la plus reculée ; chercher avec nos premiers peres dans les campagnes & les forêts (*a*), parmi

(*a*) *Cannabis in ſilvis primum nata eſt.* Plin. L. 20.

Quand l'origine d'un Art eſt inconnue, il faut ſubſtituer la conjecture & l'Hiſtoire hypothétique à l'Hiſtoire réelle : on peut aſſurer alors, que le Roman eſt plus inſtructif que la vérité. . . . . Communément le haſard ſuggere les premieres tentatives ; el-

toutes les Plantes qui couvroient la surface de la terre, celles qui nous paroissent leur avoir été de tout tems les plus utiles & les plus né-

---

les sont infructueuses, & restent ignorées : un autre les reprend, il a un commencement de succès, mais dont on ne parle point : un troisieme, marche sur les pas du second : un quatrieme, sur les pas du troisieme ; & ainsi de suite, jusqu'à ce que le dernier produit des expériences soit excellent, & ce produit est le seul qui fasse sensation. . . . . Si l'on tient l'invention de l'Etranger, la jalousie nationale tait le nom de l'Inventeur, & ce nom reste inconnu. . . . . Il n'en est pas de l'origine & des progrès d'un Art, ainsi que de l'origine & des progrès d'une Science ; les Savans s'entretiennent, ils écrivent, ils font valoir leurs découvertes, ils contredisent, & ils sont contredits ; ces contestations manifestent les faits, & constatent les dates. Les Artistes, au contraire, vivent ignorés, obscurs, isolés ; ils font tout pour leur amusement ; ils ne font presque rien pour leur gloire. Il y a des inventions qui restent des siécles entiers

cessaires, connoître enfin l'origine du Chanvre, & dire comment le genre humain s'en est servi dès son enfance, c'est une entreprise d'autant plus difficile, que les Historiens

---

renfermées dans une famille: elles passent des peres aux enfans, se perfectionnent ou dégénerent, sans qu'on sache précisément, ni à qui, ni à quel temps, il en faut rapporter la découverte. Les pas insensibles, par lesquels un Art s'avance à la perfection, confondent aussi les dates. *L'un recueille le Chanvre; un autre le fait baigner; un troisieme le tille, c'est d'abord une corde grossiere, puis un fil, ensuite une Toile; mais il s'écoule un siécle entre chacun de ces progrès.* Celui qui porteroit une production depuis son état naturel, jusqu'à son emploi le plus parfait, seroit difficilement ignoré. Comment seroit-il possible qu'un peuple se trouvât tout-à-coup vêtu d'une étoffe nouvelle, & ne demandât pas à qui il en est redevable; mais ces cas n'arrivent point, ou n'arrivent que rarement. *Encycl. vol. 5. p. 647.*

ne nous fourniſſent là-deſſus aucune lumiere, & que nous ne voyons nulle part à qui l'on eſt redevable de ſa découverte & de ſes uſages.

Il eſt à préſumer que cette Plante ayant été reconnue, cultivée & pratiquée long-tems même avant l'hiſtoire, celui, qui le premier écrivit, ne crut pas qu'il fût néceſſaire de parler d'une choſe qui étoit déja ſi connue & ſi répandue.

Je ſuppoſe donc que le haſard ou le beſoin, ces deux grandes ſources de l'invention, ont découvert aux hommes cette Plante, auſſi commune que précieuſe. Le premier qui s'en ſervit, ne cherchoit peut-être qu'un lien pour attacher une branche, ou pour ſe faire une ceinture. Il trouva dans le Chanvre la fléxibilité, la ſoupleſſe & la force. Il examina cette Plante, & la remarqua. Il n'en fallut pas davantage,

pour la faire connoître à ſa famille & à ſes voiſins ; chacun ſentit l'utilité de cette production, pour toutes les ligatures. On voulut ſans doute multiplier, & ſe familiariſer, une Plante qui paroiſſoit ſi néceſſaire ; on la cultiva : pluſieurs ſiécles, peut-être, ſe paſſerent, avant qu'on eût imaginé de ſéparer l'écorce d'avec la paille. On reconnut cependant, que par ce moyen on en rendroit l'uſage plus conſidérable & plus étendu. On croira ſans peine, que la premiere préparation du rouiſſage ne fût pas d'abord auſſi exacte que celle qui ſe pratique aujourd'hui. On commença, ſans doute, par faire des cordes (*a*), comme

(*a*) *Cannabis ſativa Planta, magni uſus in vitâ, ad robuſtiſſimos funes factitandos.* Dioſcori. L. 3. C. 141.

Utiliſſima funibus Cannabis. . . . . . Plin. L. 19. C. 3.

les Bergers en font encore dans les campagnes. Enſuite on établit des Corderies; d'autres eſſayerent probablement à filer, puis on fit de la Toile (*a*); mais quelle Toile? Enfin, comme par degrés, les Arts ſe ſont perfectionnés, auſſi-bien que

(*a*) L'Hiſtoire nous apprend que les métiers de Tiſſerand des anciens, étoient d'une ſtructure bien différente de ceux dont on ſe ſert aujourd'hui. Les Ouvriers n'étoient point aſſis, mais ils ſe tenoient de bout, & lorſqu'ils faiſoient des ouvrages qui avoient plus d'un côté, ils tournoient autour de leur métier. . . . . .

Arguto tenues percurrens pectine Telas.
Æneid. 7.

Homere, Hérodote, Théophilacte, &c. nous font entendre que la chaîne de leurs Toiles, étoit tendue de haut en bas, & qu'on les travailloit en mettant la trame, qu'on frappoit enſuite avec une eſpece de ſabre de bois, comme font à-peu-près nos faiſeurs de ſangles.

les hommes ; après plusieurs milliers d'années, on fit avec le Chanvre de belles Toiles ; & il n'y avoit que les personnes expérimentées, qui pouvoient les distinguer de celles qu'on faisoit alors avec le Lin.

Hérodote, le plus ancien des Historiens, nous apprend, au quatrieme Livre de son Histoire, » que de » son tems on cultivoit en Thrace » une espece de Chanvre, Κανναβις, » qui ressemble beaucoup au Lin, » excepté que sa tige est plus haute » que celle du Lin. Il y en a de cul- » tivé, dit-il, & il y en a de sauva- » ge : l'une & l'autre espece est pré- » férable à toutes celles que nous » recueillons en Grece. Les Thra- » ces (*a*) en font des vêtemens,

(*a*) Les Thraces, au rapport d'Hérodote, L. 5, étoient, après les Indiens, la Nation la plus étendue : ils tiroient leur origine

» qui ſont auſſi beaux à l'œil que » les vêtemens de Lin ; & l'on ne » peut en connoître la différence, » à moins que d'être parfaitement » au fait de ces ſortes d'ouvra- » ges. »

& leur nom de *Thiras*, leur Patriarche, fils de Japheth : anciennement on comprenoit ſous ce nom, non-ſeulement les habitans de la Thrace, mais encore les Gethes, les Daces, & les Myſiens : on prend auſſi quelquefois, indifféremment, le nom de *Thrace*, & celui de *Scythe*, l'un pour l'autre.

Naſcitur autem apud eos (*Scythas*) *Cannabis, Lino ſimillimâ, præter quam craſſitudine & magnitudine, ſed multo quam noſtra præſtantior, vel ſua ſponte naſcens, vel ſata, ex qua Thraces veſtimenta conficiunt Lineis ſimillima, quæ niſi quis ſit valde exercitatus, Linea ſint, an Cannabea, non queat dignoſcere ; & qui non viderit Cannabem exiſtimet Lineum eſſe veſtimentum.* . . . . Herodot. Melp. pag. 281, edit. græc. lat. Henrici Stephani, ann. 1592.

S'il eſt conſtant, ſuivant ce paſſage, que long-tems même avant l'Ere Chrétienne, le Chanvre ait été cultivé en Thrace comme en Grece (*a*), & qu'on en faiſoit alors de très belle Toile, ne peut-on pas conjecturer que les autres Nations voiſines, ou avec leſquelles ces peuples étoient en correſpondance, en connoiſſoient auſſi l'uſage. Pourquoi les Chaldéens, les Babyloniens, les Perſes, les Egyptiens, ne s'en ſeroient-ils pas ſervis au moins pour les cordages (*b*), qui eſt le premier

(*a*) Le Chanvre qu'on cultivoit en Grece n'étoit pas ſi bon que celui de Thrace, mais on en faiſoit d'excellens cordages, comme nous le verrons dans la ſuite, & ſans doute les groſſes Toiles pour les Voiles, & autres ouvrages de cette eſpece.

(*b*) *Demiſit ergo eos per funem de feneſtra.* . . Joſué, C. 2. ℣. 15. Cette Corde eſt appellée σπαρτίον dans la Traduction grecque.

emploi que naturellement on en a dû faire ? Eſt-il à préſumer que ces fameux édifices, ſi vantés dans l'antiquité, ſans excepter cette ſuperbe Tour, premier monument de la maſſe & de l'induſtrie des hommes, aient été conduits à leur perfection ſans le ſecours des cordages. Quoique l'Ecriture-Sainte n'ait parlé que du Lin dans toutes les occaſions où il étoit queſtion de Toile & de Vêtemens, & que le texte Hébraïque ne paroiſſe point déſigner le Chanvre ſous le nom que nous lui donnons, d'après les Grecs & les Latins, ce n'eſt pas une raiſon abſolue, de croire que ſon uſage & ſes propriétés aient été totalement inconnus des Juifs. Le terme λίνον (*a*)

(*a*) Le terme *Linum* & λίνον étoit employé pour exprimer toutes les matieres propres à la fabrication des Toiles & des Cordages,

ou *Linum*, dont se sont servis les Traducteurs Grecs ou Latins, doit être regardé comme une de ces expressions génériques, dont la Lan-

---

comme l'explique Robert Etienne, dans son Dictionnaire de la Langue Latine, quand il dit, λίνον ἀπὸ τῦ λίνω, *antiquo verbo quod est teneo, quia Lino omnia tenentur.* Il cite à ce sujet plusieurs Auteurs, qui lui ont donné neuf ou dix significations différentes (1). Le mot *Linteum* servoit aussi, par cette raison, à signifier toutes sortes de Toiles, *quæ ex cortice Lini, Cannabis, aut Byssi texebantur.*

(1) Linum pro Filo. *Cels. L. 7. C. 14.*
Pro Fune Nautico. *Ovid. 3. Fast.*
Pro Verriculo. *Virg. 1. Georg.*
Pro Vinculo. *Id. 5. Æneid.*
Pro Velo Navis. *Homer. Iliad.*
Pro Linteo in quo dormitur. *Id.*
Pro Hamo Piscatorum. *Id.*
Pro Fidibus Nervorum. *Id.*
Pro Cassibus quibus feræ capiuntur. *Ovid. 3. Met.*

Hinc *Lino Sparton*, non quo Lintea, aut Carbasa texerentur, sed Crassius Linum, aut Cannabim, quo funes tantum torquerentur.

gue Hébraïque (*a*) & Chaldaïque faiſoit auſſi beaucoup d'uſage.

Les Grecs, à la vérité, ſe ſervoient d'une eſpece de Geneſt, *Spartum*, σπαρτον (*b*), qu'ils tiroient

---

tur. On verra ci-après, que le mot *Spartum* étoit auſſi de cette eſpece. . . . . *Veteribus græcis* σπαρτον *dicebatur, id omne ex quo fierent vitilia, aut funes, aliaque ad nexum idonea, ut ſunt Linum, Cannabis, Junci, Geniſtæ*, &c. Voſſius, Diction. Etimol.

(*a*) Les Hébreux, par exemple, ſe ſervoient du mot *Baal*, pour ſignifier toutes ſortes de Dieux ou de Déeſſes.

(*b*) *In Græcia Sparti copia modo cœpit eſſe ex Hiſpania, neque ea ipſa facultate uſi Liburni, ſed hi plerumque naves loris ſuebant. Græci magis Cannabo & ſtupâ, cæteriſque ſativis rebus à quibus* σπαρτα, *Sparta appellabant*. . . . Aul. Gell. L. 17. C. 3.

In ſicco præferunt è Cannabe funes. . . . . Plin. L. 19. C. 2.

Ce *Spartum*, σπαρτον, a fait beaucoup de difficulté chez les Savans. Les Auteurs Grecs en

d'Eſpagne, pour leur marine, & la

parlent ſi différemment, ainſi que leurs Commentateurs, qu'il eſt encore fort incertain dans quel ſens on doit l'entendre. Les uns prétendent que ſon nom eſt dérivé de *ſatum*, *id eſt ſativum*, au lieu que Pline ſoutient que le *Spartum* d'Eſpagne *ſponte naſci*, *nec ſeri poſſe*. . . . D'autres veulent qu'il vienne de σπείρω *nectere & complicare* (1), parceque les Grecs donnoient ce nom à tout ce qui pouvoit ſe filer & ſe tordre : c'eſt le ſentiment des meilleurs Auteurs. Ils ſe ſervoient de ce mot *Spartum*, pour exprimer tout ce qui étoit de la nature du Chanvre, comme les Hébreux ſe ſervoient du nom de Lin pour ſignifier trois ſortes de choſes, que l'on confond aſſez ſouvent dans l'Ecriture-Sainte ; ſavoir, *Bad Linum*, le plus commun qu'on employoit pour les Cordages & les groſſes Toiles ; *Scheſch Goſſipium*, qui étoit le plus fin, qu'on prend auſſi quelquefois pour le

(1) *Heſychius, Suidas, Ariſtophanes, Pollux, vocant* σπαρτία ou σπαρτίον, *funes vel funiculos quibus utebantur fabri ad varios uſus, ſive ex Lino, Cannabe, Junco, vel alia materia nexi fuerint, aut conſerti.* Henr. Steph.

ſuture de leurs vaiſſeaux, parcequ'il réſiſtoit mieux à l'eau que le Chanvre; mais ils préféroient les cordes de Chanvre pour tous les autres uſages. Seroit-il poſſible que Ninive, Babylone, Memphis, Palmire, Thébes, & tant d'autres Villes

---

Coton, qui ſervoit à faire les vêtemens des perſonnes de conſidérations; *Bux Byſſus*, très fin, qui ſervoit à faire les ornemens à l'uſage des Prêtres & du Temple: il n'eſt guere poſſible de croire que le Chanvre, ſi connu des autres Nations (2), ne l'ait point été des Juifs. Il eſt plus naturel de ſuppoſer, qu'il fait une des eſpeces de Lin qu'on diſtingue dans les différens Textes de l'Ecriture, lorſqu'il s'agit de Toiles, groſſes ou fines, ou de Cordages. *Voyez Ezech. c. 27, v. 16. Paral. 1, c. 4, v. 21; c. 15, v. 27; & 2 Paral. c. 2, v. 14; c. 3, v. 14. Eſther, c. 1, v. 6; c. 8, v. 15.*

(2) *Eſt enim verò Eleorum ager, & cætera ferax, & Byſſum educat feliciſſime. Cannabem quidem Linum & Byſſum ſerunt, qui idoneum ad hæc ſerenda ſolum colunt.* Pauſan. Lib. 6. ad finem.

célebres, eussent ignoré l'usage d'une Plante si nécessaire & si commune.

Les Romains en faisoient des voiles & des cordages pour leur service de mer (*a*) & de terre. Ils en avoient des magasins dans deux des principales Villes de l'Empire d'Occident; le Chanvre nécessaire aux équipages de guerre, s'amassoit par ordre des Empereurs, à Ravenne, en Italie, & à Vienne, dans les Gaules. Celui qui en avoit l'intendance au-delà des Alpes, étoit appellé le Procureur du Linifice des Gaules, & son établissement étoit à Vienne. Dans les campagnes, on s'en servoit pour lier les bœufs au joug (*b*), & sans doute pour tous

(*a*) *Tum mare transilias tibi torta Cannabe fulto.*
Cana sit in transto. . . Pers. Sat. 5, v. 146.

(*b*) *Cannabinisque funibus cornua jumentorum ligato.* Columel. L. 16. Cap. 2.

les uſages qui avoient rapport à l'Agriculture. Nous ſavons qu'ils ne faiſoient pas beaucoup d'uſage du linge, mais ils en avoient; & Vigenere, ſur Tite-Live, nous apprend qu'ils ſe ſervoient de Chanvre : leurs Loix mêmes, & leurs Annales, étoient écrites ſur de la Toile (*a*). Rien n'eſt ſi commun, & ſi connu, que l'emploi qu'ils en fai-

(*a*) *Licinius Macer auctor eſt & in fœdere Ardeatino, & in Linteis Libris ad Monetæ inventa . . . quæ ſi in ea re ſit error, quod tam veteres Annales, quodque Magiſtratuum Libri quos Linteos in æde repoſitos Monetæ, Macer Linius, citat identidem Auctores. . .* Tit. Liv. L. 4, C. 7 & 20.

C'eſt dans le Temple de *Moneta* que les Livres de Toiles, contenans les deſtinées & les fatalités de l'Empire Romain, étoient ſoigneuſement gardés.

Les Samnites ſe ſervoient auſſi de Toile pour écrire. . . . *Tit. Liv. L. 10.*

ſoient

ſoient pour garnir leurs théatres, couvrir leurs rues & leurs places publiques, leurs amphithéatres & leurs tournois, pour mettre à l'ombre ceux qui aſſiſtoient aux ſpectacles... *Plin. L. 19. C. 1.*

Martial nous apprend que les Romains ſe ſervoient auſſi de linge pour la table, & que chaque convive portoit ordinairement ſa ſerviette (*a*).

Nous ne pouvons donc plus douter que le Chanvre n'ait été connu des anciens (*b*), pour la fabrication des Toiles & des Cordages, tant pour mer (*c*) que pour terre,

---

(*a*) *Attulerat nemo mappam dum furta timentur.* Mart. L. 12.

(*b*) On verra dans la ſuite à combien d'uſages on employoit autrefois le Chanvre.

(*c*) *Ubi vis magna Sparti ad rem nauticam congeſta ab Aſdrubale.* Tit. Liv.

pour les exercices de la guerre, comme pour ceux du labourage; & ſi la plûpart de leurs Auteurs ſe ſont quelques fois ſervis du mot *Sparteum* (*a*) pour ſignifier des Cordes, lors même qu'elles auroient été de Chanvre, c'eſt qu'ils le regardoient comme un terme générique, qui convenoit au Chanvre comme au Lin, ou autres ſemblables matieres (*b*); à moins que la ſignifica-

---

(*a*) *Sparteus generaliter pro quovis funiculo ponitur, ſive è Sparto nexus ſit, ſive è Cannabe, Lino vel aliunde.* Athen. L. 5.

(*b*) *Graci Juncos quippe ipſos, & Geniſtas, & quidquid denique ad funes nectendos, & aliquid ligandum verti poſſet,* σπαρτον *vocavêre: hi autem vocem hanc* σπαρτον, *de herbis omnibus ad vitilia, nexilia, textiliaque aptis uſurparunt. . .* Salmas. Exercit. Plin. pag. 261. . . . & il ajoute . . . *ex Lino Hiſpanico, quis putet rudentes navium tortos unquam fuiſſe? Negatur itaque Solinus,*

tion n'en fût abſolument déterminée. Enfin, que n'apprendrions-nous pas encore de l'uſage qu'on en faiſoit autrefois à la Chine & au Japon, dans l'un & dans l'autre hémiſphere, ſi leurs hiſtoires nous étoient plus exactement parvenues.

Nous liſons ſeulement dans Kolben, que les Hottentots ſe ſervent, au lieu de Tabac, d'une Plante, nommée *Dakha*, ou avec laquelle ils le mêlent, lorſque leur proviſion de Tabac eſt preſque épuiſée. . . . C'eſt, dit-il, une eſpece de Chanvre ſauvage, que les Européens

---

nec enim ad id dixit Mela. Ex Lino tamen armamenta navium etiam olim fuiſſe, eruditioribus placuiſſe, ibidem notat Plinius, qui verſum Homeri ita interpretabantur, quoniam cum ſparta dixit ſignificaverit ſata. Qua non intelligo, quaſi neceſſe ſit omnem nomine Linum accipi, quia ſignificaverit ſata. An non & Cannabis ſativa, de qua ita

ſement principalement pour l'uſage des Hottentots.... *Hiſtoire Générale des Voyages, L. 15. Hiſt. Nat. du Cap. tirée de Kolben.*

Quoique l'étimologie du Chanvre ne paroiſſe pas faire une queſtion bien intéreſſante, nous ne croyons pas cependant devoir l'obmettre, pour ne rien laiſſer à deſirer de tout ce qui peut être propoſé ſur cette Plante. Il y en a qui pré-

---

σπαρτα, *id eſt ſata, in illo Homeri loco poſſumus interpretari.... Nugatur itaque Solinus, niſi dicamus eum ſub materie rudentum, Spartum tantum comprehendiſſe.*

Le *Spartum* d'Eſpagne, interprété *Geneſt*, eſt une eſpece de Jonc, *Juncum aridi ſoli*, qui croît auprès de Carthagene; il ſe prépare à-peu-près comme le Chanvre, en le faiſant rouïr : il croît naturellement dans ce terrein, & ne peut être ſemé. Les Grecs ſe ſervoient encore d'une autre eſpece de Jonc, pour faire des Cordes, qui en portoient le nom σπάρτος.

tendent qu'elle vient du Celtique *Canab* (*a*); d'autres trouvent ſa racine dans le mot Grec Κάννα ou Κάννη (*b*), qui vientde l'Hébreu *Kanneh*, en Latin *Canna*, en François *Canne*; d'autant que la figure, la longueur & la groſſeur de ſa tige, peuvent la faire comparer à une Canne. Ainſi de même qu'on dit une Canne de Sucre, une Canne de Jonc, &c. on peut auſſi dire une Canne de Chanvre. Les terminaiſons de chaque Langue, en Grec Κάνναβις ou Κάνναβος, en Latin *Cannabis* ou *Cannabum*; en Italien *Canapo*, en Eſpagnol *Canamo*, &c. ſont des

---

(*a*) Pezron. *Cannabis, Græcè* Κάνναβις *vel* Κάνναβος, *unde & Belgicum Kennep, quaſi Kannab, herba eſt funibus faciendis idonea, à Lino, & tenuitate, & candore diſtans. Eſt verò* Κάνναβις, Κάννα.

(*b*) Voſſius.

expreſſions propres & particulieres à chaque Langue, mais dont la variété n'apporte aucun changement à la ſignification de la choſe.

On diſtingue ordinairement deux ſortes de Chanvre; l'un ſauvage, *Cannabis ſilveſtris*; l'autre qu'on cultive, *Cannabis domeſtica*. Ce dernier eſt de deux eſpeces, le mâle *fructifera*, la femelle *florifera*, mais improprement, car on devroit naturellement appeller *femelle*, celle qui porte la graine, plutôt que celle qui porte la fleur.

La graine & la racine du Chanvre ſauvage, ſont ſemblables à celle de la guimauve; les tiges ſont plus petites, plus noires, plus rudes, & ſont hautes environ d'un pied & demi; ſes feuilles reſſemblent au Chanvre cultivé, mais elles ſont plus rudes & plus noires (*a*).

(*a*) *Nigriore folio & aſperior.* Pl. L. 20. C. 23.

La racine du Chanvre qu'on cultive eſt longue de ſix pouces, ou environ, blanchâtre, ligneuſe, unique, pivotante, fibrée ſeulement ſur deux lignes diamétralement oppoſées, lorſqu'elle n'eſt point génée, & groſſe à proportion de la tige qu'elle ſoutient. Sa tige eſt ronde, depuis ſa racine juſqu'à la premiere ramification; elle prend enſuite une figure quadrangulaire, cannelée, creuſe, ligneuſe, couverte d'une écorce verdâtre & filamenteuſe, velue, & rude au toucher: de diſtance en diſtance, cette écorce eſt comme ſoutenue par ſix petits arrêts ou crochets, qui l'attachent à la chenevotte, comme feroient des eſpeces de cloux, régulierement rangés ſur la même ligne de circonférence, à-peu près dans des proportions égales. Sa longueur & groſſeur varient, ſuivant les ter-

reins, la culture, les climats & les saisons. Il y en a qui s'élevent à plus de huit ou dix pieds de hauteur, presque comme des arbres (*a*); d'autres semblent languir sur la terre, & viennent à peine longues de deux ou trois pieds, quelquefois moins.

Une graine de Chanvre semée seule, dans une terre qui lui convient, produit ordinairement une tige très grosse (*b*), dure, branchue, & semblable à un petit arbre. Si elle se trouve de nature à porter de la graine, elle en fournira beaucoup, & de très belle: mais son écorce trop dure & trop

(*a*) *Quod ad proceritatem attinet Rosea agri sabini arborum altitudinem æquat.* Plin. L. 19. C. 9.

(*b*) On fait, de ces tiges, du Charbon, propre à la fabrique des Poudres à canon.

épaisse,

épaiſſe, ſera peu propre aux ouvrages. Au contraire, les graines ſemées dans une terre bien préparée, les unes près des autres, produiſent des tiges droites, unies, ſans branches, plus déliées (*a*), plus tendres, dont l'écorce, douce, fine & ſoyeuſe, eſt fort eſtimée pour pluſieurs uſages. Ses feuilles naiſſent ſur des queues oppoſées, deux à deux; elles ſont coupées en pluſieurs ſegmens, étroits, oblongs, pointus, dentelés, veinés, d'un verd foncé, rudes, d'une odeur forte & qui entête.

Les fleurs, qui naiſſent ſur la tige qu'on nomme vulgairement *femelle*, ſortent des aiſſelles des feuilles, ſur un pédicule de quatre petites grapes, placées en ſautoir: elles ſont

(*a*) *Quo denſior eo tenuior.* . . . . . Plin. L. 19. C. 1.

ſans pétales, compoſées de cinq étamines, ſurmontées de ſommets jaunâtres, renfermées dans un calice à-cinq feuilles purpurines en-dehors, & blanchâtres en-dedans; ces fleurs ne ſont ſuivies d'aucun fruit, & les fruits, pareillement ſur leurs tiges, ne ſont auſſi précédés d'aucune fleur.

Quel que ſoit l'ordre de la nature dans la végétation de cette Plante, les unes & les autres viennent indiſtinctement de la graine produite par une même tige, dont la ſeule germination nous montre la différence. L'on ne connoît point, en ſemant, quelle quantité pourra ſortir de l'une ou de l'autre eſpece, ni quel rapport elles peuvent avoir entr'elles pour la fécondité; ce n'eſt qu'au bout de cinquante ou ſoixante jours (*a*), qu'on peut aiſément les

(*a*) On ne peut guere fixer le tems que le

distinguer ; mais cette observation, jusqu'à présent, ne paroît pas avoir été d'aucune conséquence.

Les fruits naissent par paquets, en grand nombre, au bout des tiges & des branches qui les portent : ce fruit est terminé d'un stile fourchu, lorsqu'il n'est qu'embrion, & est en-

---

Chanvre met à se trier ; cela dépend de plusieurs circonstances. Quelquefois il n'a pas plus d'un pied de hauteur ; alors le Chanvre reste foible, & n'acquiert plus, ou peu, de longueur ; les grandes chaleurs, ou d'autres contre-tems, en sont quelquefois la cause ; d'autre fois il s'éleve à quatre ou cinq pieds avant que de se trier, & croît presque autant encore après le triage. Le Chanvre qui porte la fleur, devance ordinairement celui qui porte la graine, & il s'éleve environ un demi pied au-dessus. Cette supériorité, dans l'ordre de la nature, peut avoir quelque fondement, s'il est vrai que la poudre qui sort des fleurs serve à féconder la graine sur les tiges qui la doivent produire.

veloppé d'une membrane qui le garantit, juſqu'à ce qu'il ait acquis ſa maturité; alors le piſtile, changé en une graine arrondie, force la capſule membraneuſe, qui le renfermoit, à s'ouvrir, & on y découvre une graine ronde un peu applatie, liſſe, griſâtre, luiſante, qui contient, ſous une coque mince, une amande blanche, tendre, douce, & huileuſe, d'une odeur forte, & qui entête quand elle eſt nouvelle. Cette amande eſt couverte d'une pellicule verte, qui ſe termine en pointe du côté du germe, qui eſt ſingulierement placé.

Cette graine, qu'on nomme *Chenevi*, n'eſt pas moins utile par les qualités qui lui ſont particulieres, que par celles qui lui ſont communes avec toute la Plante. Sa ſubſtance, conſidérée comme ſemence, eſt molle, graſſe, huileuſe, gom-

meuſe, fermente, germe, & s'échauffe avec une égale facilité; ſes pores, larges, tendres & fléxibles, reçoivent avidement les impreſſions de chaleur & d'humidité, qui leur tranſmettent les ſucs nourriciers que fournit une terre, engraiſſée, légere, & bien travaillée; ſes fibres, après une prompte germination, ſe développent, s'accroiſſent, & ſe fortifient, & la gomme, principe de leur union, les ſoutient & les conſerve. Outre l'emploi qu'on fait de ſon huile en médecine, elle eſt encore d'un très bon uſage pour la lampe, & pour la peinture groſſiere: on en donne la pâte aux porcs & aux chevaux pour les engraiſſer; elle entre dans la compoſition du ſavon noir, dont l'uſage eſt très commun dans les Manufactures d'Etoffes & de Bonnetrie: on en fait auſſi du Tan, pour les filets.

Un grain de Chenevi, vû au microſcope, préſente d'abord un épiderme griſâtre, veiné, dont les compartimens figurent des eſpeces d'écailles. Sous cette premiere peau ſe voit une écorce brune, olivâtre, extrêmement liſſe en-dedans, formée de deux coques, qui ſe ſéparent exactement par le milieu, comme celles d'une noix, dont la ſuture eſt imperceptible. Sous une enveloppe verte, ſon amande, en forme d'une petite orange, porte ſon germe allongé ſur un de ſes côtés, qui lui donne une figure un peu applatie: lorſqu'on a levé cette pellicule, on trouve une matiere blanche, compoſée de deux lobes unis, qui forment une eſpece de tête, très diſtincts, & que la germination fait enfler, ouvrir & ſéparer. Son germe arrondi, recourbé ſur toute la longueur extérieure de la graine,

positivement sous la future des deux coques, se termine en pointe, & lui fait une espece de queue, qui seule perce dans la terre pour fonder sa racine; l'autre bout du germe, intérieurement caché entre les deux lobes qui le renferment & le conservent, figure une espece de lance (*a*), extrêmement fine & délicate, d'où sortent les deux premieres feuilles qui paroissent, & qu'on pourroit croire, être le vrai principe de sa germination & de sa vie. Ces deux lobes se changent eux-mêmes en deux especes de feuilles (*b*), épaisses & vertes, de figure ovale, sans découpures, qui servent comme de rempart & de préservatif aux feuilles naissantes.

(*a*) Qu'on appelle la Plume.

(*b*) Que les Botanistes appellent *les feuilles séminales*.

Toute cette matiere paroît très grasse & ſpongieuſe ; ſes pores ne paroiſſent pas moins ouverts que ceux de la nége : c'eſt ſans doute de la ſituation de ſon germe, & de la molleſſe de toute ſa ſubſtance, que le Chenevi tient cette grande diſpoſition, qu'il a ſur toute autre graine, à s'échauffer & à germer preſque auſſitôt qu'il eſt ſemé.

Son écorce, vue ſur la tige, forme une enveloppe verte, noueuſe, raboteuſe ou épineuſe. Ces nœuds & ces épines, ne ſont que des excroiſſances de gomme, dont toute l'écorce eſt compoſée, mais qui ont différens degrés de force & d'adhérence. Cette premiere gomme ſuperficielle ne ſert qu'à lier entr'elles les fibres du Chanvre, comme une eſpece de maſtic qui les renferme, ſoutient & garantit, contre les intemperies de l'air, la pouſſiere & la

pluie : elle s'exfolie, se dissout & se brise, lorsque l'écorce est rouie.

Le côté intérieur qui touche à la paille est uni, lisse & blanc ; les fibres sont très distinctes entr'elles, & se découvrent parfaitement dans toutes leurs dimensions, par le rouissage que nous avons proposé. On ne s'étoit point encore apperçu que le fil existoit dans la Plante, indépendamment des opérations de l'Art ; que le travail se borne uniquement à le nétoyer & le diviser, en séparant les soies dont l'écorce est composée, & que cette espece de ruban est un écheveau naturel, dont les fils sont assemblés, simplement dans leur longueur, par une humeur sale & glutineuse, qu'il faut absolument dissoudre & chasser, comme également nuisible à l'ouvrier & à l'ouvrage. Ces fils, eux-mêmes, ne sont aussi qu'une

gomme, mais d'une qualité différente de cette gomme ſuperficielle, ils ſont ſouples, forts, & réſiſtibles aux frotemens auxquels la premiere gomme céde. Chaque fibre eſt compoſée de globules gommeuſes, très fines, tranſparentes, & brillantes lorſqu'elles ſont ſuffiſamment déchargées de cette gomme ſuperficielle qui les environne, & dont on voit parfaitement la différence au microſcope; c'eſt ainſi qu'elles paroiſſent, lorſqu'on en tire quelques-unes d'un fil bien blanchi. Les fibres du Chanvre ne different point en cet état des fibres du coton ou de la ſoie, ce qui peut les faire conſidérer comme homogenes: le mélange que ces matieres éprouvent à la carde, où elles ſemblent parfaitement identifiées, en eſt encore une preuve convaincante.

Nous aurions trouvé ſans doute

des obſervations plus curieuſes, & plus circonſtanciées, dans la plûpart des Auteurs qui ont analyſé cette Plante, s'ils s'étoient autant occupés de ſon utilité pour les Arts, que de ſes propriétés médicales.

Pline nous apprend que la graine de Chanvre eſt deſſicative, qu'elle amortit le ſperme aux hommes (*a*), quand ils en mangent trop. Au contraire, elle rend fécondes les poules, à qui on en donne exprès en hiver, & c'eſt une nourriture aſſez ordinaire aux oiſeaux. Elle réſout les ventoſités; elle eſt de difficile digeſtion, & contraire à l'eſtomac; elle engendre de mauvaiſes humeurs, & cauſe des douleurs de tête (*b*). Elle étoit autrefois du nom-

(*a*) *Semen ejus extinguere genituram virorum dicitur. . . .* L. 20. C. 23.

(*b*) *Sed cum dolore capitis.* Ibid.

bre des légumes qu'on ſervoit frites au deſſert (*a*) : on en faiſoit de petites dragées, pour manger à la collation, & pour exciter à boire ; mais à préſent, ce mauvais ragoût eſt entierement banni des tables : elle échauffe tellement ceux qui en mangent trop, qu'elle occaſionne des vapeurs très dangereuſes (*b*) ; ainſi, ceux qui font boire la décoction de cette graine aux enfans attaqués d'épilepſie, loin de leur procurer du ſoulagement, augmentent & irritent encore leur mal. Son jus (*c*) exprimé lorſqu'elle eſt verte, attire, & fait ſortir des oreilles la vermine, ou tous autres inſectes

(*a*) De la Mare, *Traité de Police.*

(*b*) Gallien, *Lib. 7, de Simpl. Medic.*

(*c*) *Succus ex eo vermiculos aurium, & quodcumque intraverit, ejicit.* Plin. L. 20. C. 23.

qui y ſeroient entrés. Priſe en émulſion (*a*), elle eſt bonne contre la toux & la jauniſſe, ainſi que contre la gonorrhée; ſon huile eſt recommandée dans les pomades pour la petite vérole; elle eſt réſolutive. Priſe intérieurement, ou extérieurement appliquée, elle n'a pas les qualités dangereuſes qu'on attribue à la Plante entiere avec ſes feuilles; ſa farine mêlée dans la boiſſon rendroit ceux qui en uſeroient, ivres, ſtupides, hébétés: on dit que les Arabes (*b*) en font une eſpece de vin, qui enivre; les pauvres gens mangent auſſi ſon huile en potage.

(*a*) On la trouve dans pluſieurs Auteurs qui ont vanté ſes effets. Voyez l'*Emulſio Canabina ad Gonorrhæam*, de Doleus, Etmuller, Michaëlis, & Minſchit, &c.

(*b*) De Lamare, *Trait. de Pol. L. 5. tit. 15.* où il cite Simeon Sethi, *de alimentis facul. C. Apitii, de re culinar.*

La graine & les feuilles vêrtes, écraſées & appliquées en forme de cataplaſmes, ſur les tumeurs douloureuſes, paſſent pour être puiſſamment réſolutives & ſtupéfiantes. L'odeur en eſt extrêmement forte & inébriante. On prétend que l'eau dans laquelle on a fait rouir le Chanvre, ſeroit un poiſon mortel pour ceux qui en boiroient; cela peut être : mais ce que le Vulgaire raconte de ce même danger, ſur le Poiſſon des Rivieres (*a*) & des Etangs, où l'on met le Chanvre rouir, eſt très faux. Le Poiſſon aime cette Plante, & la recherche, & s'il eſt arrivé quelques accidens, ce ne peut être que dans quelques réſervoirs trop petits, où l'eau, qui n'a point de cours, auroit été

(*a*) L'Ordonnance des Eaux & Forêts, ſur cet Article, ne paroît pas bien fondée.

trop imprégnée du jus de Chanvre, ou fourni trop abondamment aux Poiſſons une nourriture délicieuſe, dont l'excès eſt toujours nuiſible.

Ce que Pline nous aſſure de la grande vertu qu'a le Chanvre mis en fuſion, de coaguler (a) l'eau, ne paroîtra pas ſurprenant, ſi on fait attention à la qualité & à la quantité de la gomme qui lie toutes les fibres de cette Plante, & qui la compoſe : c'eſt ſans doute par cette raiſon qu'on la donne à boire aux Jumens, pour les faire retenir. La décoction du Chanvre verd, avec ſa graine, dont on aura bien exprimé le marc, fait ſortir les vers

(a) *Tantaque vis ei eſt, ut aquæ infuſæ eam coagulare dicatur, & ideo Jumentorum alvo ſuccurrit pota in aquam. . . . . .*
Plin. L. 20. C. 23.

de la terre ſur laquelle on l'aura verſée, & les Pêcheurs ſe ſervent ordinairement de cet expédient, pour en prendre quand ils en ont beſoin.

Mathiole préſume qu'elle peut avoir auſſi la vertu de chaſſer les vers du corps humain. On la donne en breuvage aux bœufs & aux chevaux qui ont le flux de ventre; toute la ſubſtance du Chanvre étant gommeuſe, il n'eſt point étonnant qu'elle ait la propriété de reſſerrer; c'eſt pourquoi la poudre de ſes feuilles, priſe en breuvage, eſt eſtimée bonne pour les dyſſenteries, & celle du Chanvre, que les ouvriers reſpirent en travaillant, leur embaraſſe les poulmons, & les rend preſque toujours aſthmatiques.

Sa racine (*a*) cuite dans l'eau,

(*a*) *Radix contractos articulos emollit, in*

&c

& enduite en forme de cataplasme, mollifie & adoucit les jointures des doigts qui se sont retirés. Elle est fort bonne contre la goutte, & autres fluxions sur les parties nerveuses, musculeuses & tendineuses. Elle mitige les inflammations ; elle réfout les tumeurs & durillons qui viennent aux jointures. Pilée, & broyée fraiche, avec du beurre dans un mortier, on l'applique sur les brûlures, qu'elle soulage infiniment, pourvu qu'elle soit souvent renouvellée. Son jus & sa décoction mise dans le fondement des chevaux, en fait aussi sortir la vermine.

Le Coton (*a*) même, que le Lin-

aqua cocta ; item podagros & similes impetus : ambustis cruda illinitur, sed sæpius mutatur priusquam arescat. . . Plin. L. 20. C. 23.

(*a*) *Repertaque linteorum lanugo, è villis Navium maritimarum maximè, in magno*

ge jette, sur-tout celui que rendent les Voiles des navires, est fort estimé en Médecine. Les cendres de ces Voiles, servent de Spode Calamine ou Thutie.

Après avoir rapporté tout ce que nos recherches ont pû nous fournir de l'Histoire naturelle du Chanvre, & de l'emploi qu'en ont fait les Anciens, l'objet qui nous paroît le plus intéressant, c'est sa culture.

La Terre qu'on destine à faire une Cheneviere, doit être la meilleure dont on puisse disposer, soit proche (*a*) de la maison, soit au long

usu Medicinæ est, & cinis Spodii vim habet. Plin. L. 19. C. 1.

(*a*) *At pauper rigui custos alabandicus horti*
Cannabias nutrit silvas, quam commoda nostro
Armamenta operi! gravis est tutela, sed ipsis
Tu licet Æmonios includas retibus ursos.
Gratius in Cyneget. v. 46.

de quelque ruiſſeau ou foſſé, dont cependant on ne puiſſe pas craindre l'inondation. Pour la rendre fertile, il n'y faut épargner ni les engrais, ni les labours. Il eſt néceſſaire de fumer tous les ans les Chenevieres, & pour mieux réuſſir, il faudroit y conduire les fumiers avant le labour d'hiver, pour qu'ils ſe conſument, & ſe mêlent plus intimement avec la terre, qui, ſe trouvant impregnée de ces nouveaux ſels, profiteroit encore mieux des influences de cette ſaiſon, & fixeroit davantage les ſels volatils de l'air, qui ſont ordinairement très abondans en hiver.

De tous les fumiers qu'on emploie pour les Chenevieres, il n'y a que le fumier de Pigeon, ou tout autre fumier bien conſumé, qu'on doit répandre ſeulement avant le dernier labour; ainſi que cela ſe

pratique dans plusieurs endroits ; avec succès. Dans les pays où les terres sont fortes, on les met ordinairement en motte après l'automne. De cette maniere, la terre se trouve plus meuble & plus légere, que quand elle est simplement labourée. Les néges & les pluies dont elles sont pénétrées pendant l'hiver, & les gelées ordinaires de cette saison, amortissent, si l'on peut dire, cette terre, comme elles feroient une pierre de chaux, & l'ameublissent de façon, qu'au mois de Février, il ne s'agit plus que de la mettre à l'uni, par un labour prompt & facile. Toutes ses parties & ses plus tendres molécules, se trouvent alors extrêmement divisées, légeres & vivifiantes.

Au reste, la diversité des terreins exige autant de différentes manieres de les préparer, & c'est aux person-

nes intelligentes à ſubſtituer, dans chaque endroit, les meilleures pratiques aux mauvais uſages qui y auroient juſqu'à préſent ſubſiſté.

Le Chanvre eſt une de ces Plantes que la nature, nous rendant néceſſaires, a rendu également commune & propre de tous les terreins, comme de tous les climats. Il eſt vrai que les pays extrêmement chauds ne lui ſont pas favorables ; mais comme cette Plante reſte très peu de tems en terre, pour peu que les hommes puiſſent y habiter, on penſe qu'ils pourroient auſſi y cultiver le Chanvre. Les ſaiſons pluvieuſes conviendroient aſſez pour le ſemer, & quand il eſt une fois en état de bien couvrir la terre, les ſeules roſées abondantes de ces pays, ſuffiroient pour le conduire juſqu'à ſa maturité. Il ne viendroit certainement pas ſi haut que dans les climats tem-

pérés, ou plus froids, mais il n'en ſeroit peut-être que d'un meilleur uſage.

Nous éprouvons que dans les climats tempérés, *la France*, *par exemple*, le Chanvre cultivé dans les Provinces méridionales, eſt d'une meilleure qualité que celui qui croît dans les Provinces ſeptentrionales, où les terres ſont graſſes & plus froides.

Dans le Nord de l'Amérique & de l'Europe, le Chanvre vient très bien, & cette denrée en eſt exportée pour l'Angleterre, la Hollande, & la France même, à la honte de nos cultivateurs, & à leur détriment. Ne pourroit-on pas trouver le moyen de les encourager & de les multiplier? Quel pays, plus que la France (*a*), eſt en état de s'y li-

(*a*) Le Conſeil a rendu des Arrêts en Dé-

vrer, & d'en profiter? Toutes ces Provinces en produiſent de fort bon, & loin d'en tirer de l'étranger, nous devrions nous mettre en état de lui en vendre. La Guyenne, le Languedoc, la Provence, le Dauphiné, l'Auvergne, la Bourgogne, & le Berry, ne laiſſent rien à deſirer ſur la qualité de leurs Chanvres, que d'en perfectionner la culture & les apprêts.

Le premier, & le plus important de ſes labours, ſe doit donner avant l'hiver. Il y en a qui le font à la charrue, d'autres à la mare, & d'autres à la bêche; ce dernier eſt ſans contredit le meilleur, parce-qu'il eſt plus profond, & qu'il ameublit mieux la terre. Au commencement (*a*) du printems, on la diſpoſe

cembre 1719, Mai & Juin 1722, qu'il ſeroit bon d'examiner.

(*a*) *Deinde utiliſſima funibus Cannabis ſeritur à favonio. . .* Plin. L. 19. C. 9.

par de nouveaux labours, à recevoir la ſemence, de maniere qu'il n'y reſte plus aucune motte, & que toute la Cheneviere ſoit auſſi unie & auſſi meuble que les planches d'un parterre.

Pour avoir de la bonne ſemence, il faut choiſir du Chenevi de la dernière récolte, dont le grain ſoit net & bien nourri. La graine de deux ans ne ſeroit pas ſi bonne, celle de trois ans ou plus, vaudroit encore moins, & ſouvent ne germeroit point du tout. On ne doit ſemer ni trop clair, ni trop épais (*a*). L'un & l'autre excès ont des inconvéniens inſéparables. Il y a cependant encore plus de danger à le ſemer trop

(*a*) On ne ſauroit donner de regles générales, cela dépend de la qualité de la terre & de celle du Chenevi; ce qui eſt certain, c'eſt qu'on le ſeme plus épais que le blé.

épais.

épais. Car, outre la perte de la ſemence qu'on auroit pû ménager, la graine, qui a épuiſé une grande partie des ſucs pour germer & ſortir de la terre, n'en trouve pas une quantité ſuffiſante pour la conduire à ſa perfection; alors un grand nombre de piés, les plus tardifs, reſtent (*a*) étouffés, ou ſi la Cheneviere entiere ſe ſoutient, elle languit, faute de nourriture, & le Chanvre qu'elle produit, n'a ni la longueur, ni la force qu'il auroit acquiſe, s'il avoit été ſemé plus clair.

Les premieres ſemailles ne ſe font guere avant le mois d'Avril (*b*), & les plus tardives ne paſſent pas la fin de Juin. La diverſité des terreins dans une même Province, autant

(*a*) *Quo denſior eo tenuior.* Plin. loco cit.

(*b*) *Hoc tempore Cannabum ſeris.* . . . . . Palladius, L. 3. C. 6.

que l'inconſtance des ſaiſons, occaſionnent cette différence. Cet intervalle eſt d'autant plus néceſſaire, qu'il donne la facilité de ſemer deux ou trois fois les Chenevieres, dont différens accidens auroient fait perdre les premieres ſemences. Les premiers ſemés, cependant, viennent ordinairement les plus beaux, à moins que les gelées, ou les chaleurs, ne les ſurprennent, lorſqu'ils commencent à germer ou à croître. Les premiers jours qui accompagnent la germination de cette Plante, & qui la ſuivent, ſont ordinairement les plus critiques; mais auſſi, en peu de tems, elle acquiert aſſez de force pour ſoutenir les évenemens fâcheux qui ſouvent lui ſurviennent. Une petite pluie, devant & après la ſemaille, eſt très avantageuſe au Chanvre.

Lorſque le Chenevi eſt ſemé, il

faut l'enterrer, ſoit avec la herſe, ſi la terre eſt labourée à la charrue, ſoit avec le rateau, ſi elle a été façonnée à la main; mais quelque bien couverte que ſoit la ſemence, il ne faut pas perdre de vue la Cheneviere, juſqu'à ce que la graine ſoit entierement levée. Les Oiſeaux, & les Pigeons ſur-tout, ſont des ennemis qu'il faut continuellement écarter. Quoiqu'ils ne gratent point, & qu'ils ne faſſent même aucun tort aux blés nouvellement ſemés lorſqu'ils ſont bien couverts, cependant ils ſont toujours à craindre pour le Chenevi, qui ſort de terre tout entier quand il germe; au lieu que les autres grains y reſtent enfermés & cachés: ainſi les Pigeons appercevant de loin cette graine qui s'éleve, & ſe découvre, ils l'arrachent, & le tout périt.

C'eſt preſque l'unique ſoin que les

Chenevieres exigent, depuis la ſemaille juſqu'à la récolte. Celles qui ſont ſituées le long des ruiſſeaux ou des rivieres, ou qui ſont entourées de quelque foſſé, peuvent être arroſées quand les ſéchereſſes ſont grandes. Dans les pays où la ſituation le permet, on les arroſe par immerſion : ces peines & ces attentions du cultivateur, ſont ſouvent très avantageuſes, & bien récompenſées. Lorſque la Cheneviere eſt ſemée trop claire, ou que par quelque accident les herbes y dominent, & incommodent le Chanvre, il faut ſoigneuſement les arracher, de crainte qu'elles ne ſoient préjudiciables au reſte.

Vers la fin de Juillet, les tiges qui ne portent que la fleur, & qu'on nomme improprement *femelles*, commencent à jaunir à la cime, & à blanchir par le pié, la fleur tom-

be, les feuilles se flétrissent, & c'est le signe ordinaire de leur maturité. On les arrache (*a*) alors brin à brin, & l'on en fait des poignées, qu'on arrange sur le bord du champ, en observant de mettre, autant qu'il est possible, à l'égalité les brins qui sont d'une même longueur, sur-tout du côté des racines : il faut bien prendre garde de ne point endommager les tiges qui restent, & qui doivent porter la graine. Cet enlevement fait avec précaution, donne une nouvelle force à la Plante qui demeure en terre : non-seulement cette espece de sarclage décharge la Cheneviere d'un grand

(*a*) Il y auroit du danger à les laisser plus long-tems ; outre qu'elles nuiroient aux autres, elles deviendroient inutiles, & perdroient, en séchant ainsi, leur force & leur qualité.

nombre de piés qui l'épuiſoient, qui ſe nuiſoient, & qui s'étouffoient, mais elle donne encore une ſorte de labour utile à ceux qui reſtent, en ſoulevant & agitant la terre qui les environne.

Dans quelques endroits, après avoir lié les poignées avec de mauvais brins de Chanvre, on les expoſe au Soleil, pour faire ſécher les feuilles avant de le faire rouir (*a*),

---

(*a*) *Rouir.* Quelques-uns dérivent ce mot de *Ros*, parceque dans quelques lieux on expoſe le Chanvre à la roſée, pour le faire rouir. Dans la baſſe latinité, on diſoit *Rohiare* pour *rouir*, & *Rothorium* pour ſignifier le lieu où on rouit le Chanvre. *Ducange.*

Dans l'Ordonnance de l'Empereur Frédéric, qui compoſe le titre 35 du troiſieme Livre des Conſtitutions de Sicile, cela s'appelle *Cannabum maturare*, *macerare*, *diluere*, *aquâ ſubigere.*

D'autres prétendent que ce mot *rouir*,

& quand elles ſont bien ſéches, on les fait tomber, en frappant chaque poignée contre un mur, contre un arbre, ou contre la terre; mais cette méthode ne nous paroît pas la meilleure: car outre qu'elle multiplie les ſoins & le travail, elle expoſe encore le Chanvre à bien des accidens, lorſque la ſaiſon eſt pluvieuſe. L'eau, qui tombe ſur le Chanvre, avant qu'il ſoit ſec, le verrit, le tache, & le noircit. On pourroit éviter cet inconvénient, en ſuivant une méthode qui nous paroît mériter la préférence. Lorſque le Chanvre eſt parfaitement mûr, car cette qualité lui eſt eſſentiellement néceſſaire, il faut le mettre rouir à la ſortie de la terre, ſa gomme étant alors encore dans

vient de la couleur rouſſe que le Chanvre contracte dans cette opération.

une eſpece de fuſion, elle eſt par conſéquent plus prompte & plus facile à ſe diſſoudre (*a*). Il ne faut pas plus de quatre jours en cet état pour le faire rouir ; au lieu que quand on ne l'y met qu'après l'avoir fait ſécher, la gomme a beaucoup plus de peine à ſe fondre, & on eſt obligé de le laiſſer huit ou dix jours, quelquefois plus, ſuivant les ſaiſons. Les eaux chaudes avancent le rouiſſage, & les eaux froides le retardent.

Toutes les perſonnes qui s'occupent de la culture du Chanvre, ſavent ordinairement comment on l'arrange dans l'eau pour le faire rouir. On le couvre d'un peu de

(*a*) Pour une plus grande perfection, il ſeroit à propos de couper les deux extrémités du Chanvre, mais ſur-tout les racines, qui ne ſervent qu'à gâter le reſte de la filaſſe.

paille, pour empêcher les ordures de s'y attacher ; & on l'assujétit dessous l'eau, de façon qu'il en soit toujours couvert de cinq ou six pouces, en le chargeant de bois, de grosses pierres, ou d'autres fardeaux convenables.

Comme on n'avoit point encore examiné le physique du rouissage (*a*), on est tombé dans des

(*a*) Plusieurs ont cru que l'opération du rouissage étoit un commencement de pourriture, indistinctement, de toute la Plante, nécessaire pour rompre plus aisément la Chenevotte ; cela ne nous paroît pas fondé : la Chenevotte se casseroit aussi-bien quand elle ne seroit pas rouie, mais la filasse ou l'écorce ne pourroit pas se lever si aisément, par les raisons que nous en donnons. En effet, que le Chanvre reste dans l'eau quelques jours de plus ou de moins, on ne s'apperçoit pas de la différence sur la Chenevotte, mais elle est très sensible, & de très grande conséquence pour l'écorce.

abus, dont on ne sentoit pas les conséquences. Le rouissage du Chanvre n'étant qu'une dissolution proportionnée, de certaine quantité de la gomme qui lie toutes les fibres du Chanvre entr'elles, & de celle qui les attache à la paille, il n'est point indifférent d'observer où, quand, & comment cette dissolution s'exécute. L'eau la plus belle & la plus claire, est toujours la meilleure. Il y en a qui pratiquent un espece de fossé au bord d'une Riviere, où l'eau, étant ordinairement plus tranquille & plus chaude, fermente plus aisément, & pénetre plus promptement les paquets de Chanvre qu'on y met rouir. Il suffit, quand on les retire de cette fosse, de les laver au courant de la Riviere, pour qu'elle entraîne toute la gomme & la vase qui y resteroit attachée. Le Chanvre qu'on fait rouir dans les Rivieres mêmes, est

toujours le plus blanc, & le mieux conditionné. Celui qu'on eſt obligé de mettre dans les foſſés, dans les mares, ou dans les réſervoirs, dont les eaux ſont mal-propres & croupiſſantes, eſt toujours de vilaine couleur, d'une odeur très déſagréable, chargé de craſſe, & d'un grand déchet au travail.

De quelque maniere que cette opération ſe faſſe, on reconnoît que le Chanvre eſt ſuffiſamment roui, quand l'écorce ſe détache aiſément de ſa paille ou chenevotte; on l'éprouve, en tirant chaque jour quelques brins pour eſſai. Il ſeroit dangereux de laiſſer le Chanvre trop long-tems rouir; les fibres de l'écorce, qui ſe trouveroient trop ſéparées entr'elles, par une trop grande diſſolution de la gomme, n'auroient plus aſſez de conſiſtance pour réſiſter à l'effort qu'ils ont à ſoutenir, lorſ-

qu'on le tille ou qu'on le broie, & la plus grande partie reſteroit mêlée dans la paille avec laquelle elle auroit été briſée.

Il eſt donc néceſſaire, par cette raiſon, de ne laiſſer le Chanvre dans l'eau qu'autant qu'il ſuffit, pour ſéparer exactement, & ſans perte, l'écorce d'avec la chenevotte. On apportera la même précaution pour le Chanvre qui porte le fruit, & qui reſte ordinairement cinq ou ſix ſemaines en terre après la premiere récolte, pour acquérir une parfaite maturité. Il s'en faut beaucoup que ce retardement apporte aucun préjudice à la Plante, comme quelques-uns ſe l'étoient imaginé; l'écorce, en muriſſant, acquiert toute la force & la réſiſtance convenable à ſa nature, & devient préférable, ſur-tout pour la fabrication des cordages, qui ne peuvent être trop fermes ni trop ſolides.

Dans les premieres ſemaines (*a*) de Septembre, ou plutôt quand on voit la ſemence bien formée, mûre, & prête à tomber, on arrache le Chanvre, comme on a fait à la premiere récolte, & on l'arrange de même par poignées. Dans certains endroits, pour achever la maturité du Chenevi, & le diſpoſer à ſortir plus aiſément de ſes enveloppes, on fait dans la Cheneviere, à certaines diſtances, des foſſes rondes, de la profondeur d'un pié, ſur dix à douze de circonférence. On arrange dans ces foſſes les poignées de Chanvre, bien ſerrées, les unes près des autres, de façon que la graine ſoit en-bas, & la racine en-haut. On les retient enſuite en cette

(*a*) *Semen ejus cum eſt maturum ab æquinoxio autumni defringitur, & ſole, aut vento, aut fumo ſiccatur.* . . Plin. L. 19. C. 8.

ſituation, avec des liens de paille, & on releve autour de cette groſſe gerbe, la terre qu'on avoit tirée de la foſſe, pour que les têtes du Chanvre ſoient bien étouffées. La chaleur de la terre, & l'humidité contenue dans les feuilles, excitent une eſpece de fermentation, qui pourrit les capſules du Chenevi, ſans en endommager la graine. Il ne faut pourtant pas le laiſſer trop longtems dans cet état, car il s'y moiſiroit, & la graine ne pourroit plus ſervir aux ſemences.

Dans d'autres endroits, on ſe contente de faire faner les têtes du Chanvre, & d'en retirer la graine en le battant ſur un drap, ou ſur une place unie & préparée, où la graine la plus mûre & la meilleure tombe, pour ſervir à la prochaine ſemaille : on retire ce qui n'a pû ſortir dans cette premiere opération,

par le moyen d'un inſtrument, qu'on nomme *Egrugeoir*, fait comme une eſpece de Rateau, ſur les dents duquel on peigne les têtes du Chanvre de cette maniere: les feuilles & le fruit ſont arrachés pêle-mêle; on les ramaſſe en un tas, pour les faire un peu fermenter; on les expoſe enſuite au Soleil, & quand elles ſont ſéches, on les bat, & on en ſépare le Chenevi, en les vannant, ou en les paſſant par le crible.

Cette ſeconde graine, eſt beaucoup moins bonne que la premiere; auſſi ne ſert-elle qu'à faire l'huile, ou à nourrir les volailles. En ſuivant les principes que nous avons ci-deſſus établis, nous penſons qu'il ſeroit plus expédient de paſſer ſur l'*Egrugeoir* toutes les têtes du Chanvre, auſſitôt qu'il eſt tiré de la Chenevière; d'en ſéparer, autant qu'il ſeroit poſſible, le meilleur grain du

médiocre, après les avoir laiſſé fermenter un peu dans le tas. On mettroit tout de ſuite à l'eau les poignées de Chanvre pour rouir, ainſi que nous l'avons déja expliqué, & l'on ſe débaraſſeroit de ce ſoin pendant les beaux jours, auſſi promptement que le tems & les circonſtances pourroient le permettre; au reſte, chacun ſait la maniere de faire ſécher le Chanvre, quand il eſt ſuffiſamment roui, & combien il eſt intéreſſant de le conſerver dans un lieu ſec, juſqu'à ce qu'on veuille le tiller ou le broyer.

Nous ſommes bien éloignés de condamner la méthode de broyer le Chanvre, qui ſe pratique dans pluſieurs Provinces, lorſqu'on y apporte toutes les attentions néceſſaires. Elle eſt même ſouvent préférable à celle de le tiller, dont nous ferons connoître dans peu les inconvéniens & les abus. Dans

Dans les Provinces où les récoltes du Chanvre ſont abondantes, & le Peuple laborieux, on broie généralement tout le Chanvre. Pour cet effet, il faut qu'il ſoit extrêmement ſec, & que les chenevottes, en paſſant dans la broie, n'en ſortent qu'entierement briſées, & preſque comme moulues. Les fibres du Chanvre, frottées & fatiguées par ce premier travail, ſe déchargent de leur plus groſſe gomme, ſe diviſent, s'affinent & s'adouciſſent; & quand cette opération eſt bien conduite, comme nous l'avons vû pratiquer (*a*), la ſéparation de la filaſſe & de la chenevotte ſe fait ſans perte, & il en réſulte de très grands avantages pour les ouvriers qui l'emploient.

(*a*) Dans pluſieurs Cantons du bas Berry, Argis, Buſançois, Azay, Martizai, &c.

Pour deſſécher le Chanvre autant qu'il faut avant de le broyer, on peut ſe ſervir de fours particuliers ou publics, & ceux qui en font uſage, ſavent aſſez les précautions qu'on doit y apporter; d'autres le font *hâler* le long de quelque mur, éloigné des maiſons, ou dans quelques cavernes, conſtruites exprès pour cet uſage, expoſées au midi, à l'abri de la biſe, ſous une roche, ou ſimplement couverte de pierres ſéches, ou de morceaux de bois, chargés de terre, ſuivant l'uſage & la commodité des lieux.

Cet endroit, que les Payſans appellent *Hâloir*, eſt ordinairement de neuf à dix piés de profondeur, ſur ſix à ſept de hauteur, & cinq à ſix de largeur: à quatre piés ou environ, au-deſſus de ſon foyer, & à deux de ſon entrée, on place trois morceaux de bois verd, d'un pouce

ou deux de groſſeur, qui traverſent le *Hâloir* d'un mur à l'autre, & qui y ſont aſſujétis. On étend ſur ces perches le Chanvre qu'on veut hâler, de l'épaiſſeur environ d'un demi pié; une perſonne attentive entretient continuellement deſſous un petit feu de chenevottes, & prend garde que la flamme, en s'élevant, ne mette le feu au Chanvre, ſurtout quand il y a déja du tems qu'il eſt dans le *Hâloir*. Elle a ſoin de retourner auſſi le Chanvre, de tems en tems, pour qu'il ſéche également dans toute ſa longueur & épaiſſeur, & elle en remet de nouveau, à meſure qu'on enleve celui qui eſt aſſez ſec pour être porté à la broie. Nous ne donnerons point la deſcription de la Broie, qui eſt auſſi connue de ceux qui ne s'en ſervent pas, que de ceux qui s'en ſervent, & que dans le beſoin on peut faire

venir des lieux où elle eſt en uſage. Cet inſtrument, qu'on fait de deux morceaux de bois, eſt d'un prix très médiocre; & l'ouvrier qui en auroit un pour modele, ſeroit en état d'en fournir toute une Province.

Il ne faut avoir vû broyer le Chanvre qu'une ſeule fois, pour en ſavoir auſſitôt toute la manœuvre. L'homme ou la femme qui broie, car dans pluſieurs endroits c'eſt l'ouvrage des femmes, prend de ſa main gauche une poignée de Chanvre, & de l'autre la mâchoire ſupérieure de la Broie. On engage le Chanvre entre les deux mâchoires; en élevant & en baiſſant fortement, & à pluſieurs repriſes, la mâchoire, on briſe les chenevottes deſſéchées ſous l'écorce qui les environne; en tirant de cette maniere le Chanvre entre les deux mâchoires, on oblige les chenevottes

moulues, & comme pulvériſées, à quitter la filaſſe : la gomme la plus groſſiere tombe comme une eſpece de ſon, & la plus fine, s'envole comme de la pouſſiere. Quand la poignée eſt ainſi broyée juſqu'à la moitié, on reporte ſous la broie le bout qu'on tenoit dans la main, & on ne le quitte point, que toute la poignée ne ſoit parfaitement broyée. On l'étend enſuite ſur une table, ou ſur la terre, & quand il y en a environ deux livres, on en fait un paquet, qu'on plie en deux, en le tordant groſſierement, & c'eſt ce qu'on appelle des queues de Chanvre, ou de la filaſſe brute ; de cette maniere, les piés du Chanvre ſont auſſi bien diviſés que les têtes, & ne ſont plus d'un ſi grand déchet pour l'ouvrier qui les emploie. Tous les brins renfermés dans la main qui tient la poignée par le milieu,

conſervent, autant qu'il eſt poſſible, leur longueur naturelle, & cette premiere préparation le diſpoſe beaucoup mieux que le Chanvre tillé, à recevoir les autres opérations du peigne. Une femme peut broyer depuis vingt juſqu'à trente livres de Chanvre par jour, & c'eſt un grand avantage pour ceux qui le cultivent.

Ceux qui ont aſſez de patience, ou aſſez de loiſir pour tiller (*a*) le Chanvre, ſont obligés de prendre les brins de Chanvre les uns après les autres, d'en rompre la chenevotte, & d'en détacher la filaſſe, en la faiſant couler entre leurs doigts: cette façon eſt ſi ſimple & ſi facile, que les enfans y réuſſiſſent

(*a*) Nous croyons qu'on ne devroit tiller que le Chanvre le plus gros, qui ſeroit trop difficile & trop pénible à broyer.

auſſi bien que les grandes perſonnes ; les vieillards & les infirmes peuvent également s'en occuper : ordinairement on y emploie les veillées (*a*), ou les momens perdus, ſi tant eſt qu'on en ait à perdre. Cette occupation convient particulierement à ceux qui gardent les beſtiaux, mais nous ne croyons pas que des gens robuſtes & laborieux, qui ne doivent jamais manquer de travaux plus lucratifs & plus utiles, puiſſent raiſonnablement s'en amuſer.

Outre la perte du tems, & la dépenſe que ſont obligés de faire ceux qui donnent leur Chanvre à tiller, il en réſulte encore bien des inconvéniens pour ceux qui l'achetent &

(*a*) *Ipſa Cannabis vellitur poſt vindemiam, ac lucubrationibus decorticata purgatur.* . . Plin. L. 19. C. 9.

qui l'emploient. Le Chanvre tillé conſerve ordinairement de groſſes pattes du côté des racines, dont le poids eſt avantageux au vendeur, & très contraire aux intérêts de l'acheteur; la gomme & la craſſe qu'il a contractées dans les eaux ſales & croupiſſantes, où on l'a fait rouir, y reſtent conſtamment attachées, & répandent une pouſſiere mortelle dans l'attelier où on le travaille, qui fait un tort auſſi conſidérable à la ſanté de l'ouvrier, qu'à ſa bourſe.

De plus, le Chanvre tillé ne ſe leve pas toujours dans toute ſa longueur: on eſt obligé de rompre à pluſieurs fois la chenevotte pour en tirer l'écorce; le court ſe trouve mêlé avec le long, & cette inégalité n'eſt pas moins préjudiciable: les brins à demi rompus & briſés, qui ſe trouvent renfermés dans la poignée, ne font que des étoupes d'un

d'un fort médiocre uſage. Au reſte, l'une & l'autre pratique peuvent avoir leurs inconvéniens & leurs avantages, leurs commodités & leurs abus ; & c'eſt aux gens ſenſés & économes, à choiſir celle qui leur paroîtra la meilleure, ſuivant le tems, les lieux, & les circonſtances.

Après avoir conſidéré le Chanvre comme un fruit de la terre, ou comme le produit des ſueurs & des travaux du cultivateur, il nous reſte à traiter des qualités, qui en font un objet conſidérable du commerce, de ſes différens uſages pour les Arts, & de la variété preſqu'infinie de ſon emploi dans pluſieurs ſortes de Manufactures. Les préjugés que nous avons hérités de nos peres, ainſi que leur ancienne méthode de le travailler, nous ont expoſés à bien des erreurs. Le Chanvre le

meilleur étoit ſouvent rebuté, & le plus foible, ſous de trompeuſes apparences, étoit ordinairement préféré. Les qualités *de dur*, *de groſſier*, *d'élaſtique*, lui étoient fort injuſtement attribuées, & notre ignorance ſur ſes meilleures propriétés, étoit la ſeule cauſe qui nous le rendoit mépriſable.

La diverſité des terreins, des ſaiſons, & des climats, ainſi que nous l'avons déja dit, influe ſur la qualité de cette Plante, comme ſur toutes les autres productions de la terre. Les Chanvres des terres fortes, griſâtres, ſéches, légeres & ſablonneuſes, ſont ordinairement les meilleurs; ceux des climats chauds & tempérés, ſont préférables à ceux des pays froids. Le Chanvre de Bretagne (*a*), par exemple, eſt

(*a*) Le Chanvre qui croît dans l'Evêché

meilleur que celui de Riga ; & celui de Guyenne, eſt préférable à celui de Bretagne, &c. enfin le plus mûr eſt inconteſtablement d'un meilleur uſage que celui qu'on arrache trop-tôt, dont l'écorce verte, herbacée, tendre & facile à rompre, n'a point acquis aſſez de force, & ſe réduit en de fort mauvaiſes étoupes au travail. Il eſt donc important à ceux qui commercent ſur le Chanvre, & qui l'emploient, de ſavoir poſitivement de quel terroir il vient. Ce n'eſt pas ſeulement à la couleur qu'on doit s'arrêter dans le choix de cette marchandiſe ; elle n'eſt le plus ſouvent que l'effet des eaux ſales & croupiſſantes où on l'a fait rouir ; ſa couleur naturelle eſt blanche, comme nos expériences

de Rennes, eſt préféré, par ceux qui l'emploient, aux meilleurs Chanvres du Nord.

le démontrent, & la ſeule qualité qu'on doive abſolument rechercher, c'eſt la force. On l'éprouve, en eſſayant d'en rompre quelques brins avec les mains, lorſqu'on n'a pas la liberté, ni le tems, d'en manœvrer un échantillon, avant d'en faire l'emplette. Une autre attention importante, c'eſt de prendre garde qu'il ne ſoit ni mouillé, ni humide; car, outre la perte & le déchet qu'on y trouveroit en le travaillant, il ne manqueroit pas de s'échauffer, & de pourrir dans les magaſins où on le renferme.

Quand on s'eſt aſſuré, autant qu'il eſt poſſible, de la bonne qualité du Chanvre qu'on veut acheter, il faut encore examiner ſi les balles, ballots ou paquets, ne ſont point fraudés par le mélange de quelques mauvaiſes poignées de Chanvre, étoupes, ou autres matieres inuti-

les. Il ne faut point exiger une extrême longueur dans le Chanvre ; il arrive ſouvent que le court a bien autant de réſiſtance que le long, & même quelquefois davantage. De toutes les odeurs dont le Chanvre eſt ſuſceptible, il n'y a que celle de pourriture qu'on doive rebuter, parceque c'eſt une marque certaine qu'il en eſt attaqué, & c'eſt le plus grand défaut qu'on puiſſe imputer au Chanvre. Il eſt donc également eſſentiel d'obſerver qu'il ne ſoit ni pourri ni humide ; plus le Chanvre eſt ſec, plus la gomme s'en détache aiſément & s'exfolie ; c'eſt par cette raiſon que le Chanvre vieux, lorſqu'il eſt d'ailleurs bien conditioné, s'affine & ſe diviſe plus facilement que le Chanvre nouveau ; ainſi, quelque *dur* & *groſſier* que paroiſſe le Chanvre, il ne doit point être rebuté, ſans un examen plus

circonſtancié. Non-ſeulement il peut avoir toute la force & la ſolidité deſirable, mais encore on peut lui procurer la douceur & la ſoupleſſe néceſſaire pour tous les uſages auxquels on voudra le deſtiner.

Quoique les ouvriers, juſqu'à préſent, aient toujours préféré le Chanvre qui porte la fleur pour la fabrication des Fils & des Toiles, parcequ'il eſt naturellement plus délié, plus foible, & moins chargé de gomme que celui qui porte la graine, il eſt pourtant conſtant que ce dernier n'y eſt pas moins propre lorſqu'il eſt bien préparé, & que, pour les Corderies, il mérite à bon droit la préférence. Il eſt vrai que l'ancienne méthode de piler, eſpader, & peigner le Chanvre, n'étoit point en état de produire le changement & les effets que notre préparation occaſionne. Comme on n'a-

voit point assez réfléchi sur les conséquences du premier rouissage, on ne croyoit pas qu'il fût possible de lui en substituer un second, & le Chanvre une fois mouillé, ne paroissoit plus devoir être d'aucun usage.

Les Anciens, que nous n'avons fait qu'imiter & copier jusqu'ici, dans toutes les manœuvres ordinaires du Chanvre, se contentoient de choisir le Chanvre le plus roui & le plus foible pour fabriquer leurs Toiles fines, & le Chanvre le plus long & le moins roui, n'étoit employé que pour les cordages grossiers, ou pour les autres ouvrages de cette espece (*a*). Ils croyoient que ces

(*a*) Outre l'usage qu'on faisoit autrefois du Chanvre, pour les Toiles, Fils & Cordages, on en fabriquoit encore quantité d'ouvrages de grande consommation, comme

larges rubans, qui forment l'écorce, étoient une sorte de tissu, dont

---

des lignes, des rets, des filets de Pêcheurs, des laqs pour la chasse. . . *Optima alabandica plagarum præcipuè usibus.* Plin. L. 19. C. 9.; des cordons, des sangles, des échelles, des ponts, des chaussures, des vêtemens, des casques, des boucliers, des armures ou cottes d'armes, des urnes, des cruches, des corbeilles, des cables & des agrêts de vaisseaux, &c. comme on peut le voir dans Aulugelle, Columelle, Caton, Hesychius, Pline, Tite-Live, Xenophon, Cineg, Pollux, Catulle, Actius, Paul Æginete, &c. Depuis n'avons-nous pas encore extrêmement multiplié son emploi, par les papiers & les cartons, dont la consommation est si étendue : il y a tout lieu de croire que l'impénétrabilité des cuirasses, des boucliers, & des casques qu'on faisoit de Chanvre, préparé avec le vinaigre, provenoit de la nature de cette Plante, dont nous reconnoissons les mêmes effets dans le papier. Ne dit-on pas que la balle ou l'épée ne pourroit percer plusieurs feuilles de papier réunies. . .

les fibres longitudinales n'étoient unies entr'elles que par de petites fibres tranſverſales, & qu'il falloit rompre ces dernieres pour obtenir la ſéparation des premieres. Que ce n'étoit qu'en pillant, frottant & fatiguant le Chanvre, qu'on pouvoit parvenir à cette diviſion. Que les fibres tranſverſales ſuppoſées, cédoient plus aiſément au travail, comme étant les plus foibles, & qu'ainſi les fibres longitudinales conſervoient ſeules leur force & leur longueur. Pour cet effet, après

---

Il paroît auſſi, par pluſieurs Auteurs, qu'on employoit ſouvent le Chanvre & le Lin *crû*, ſans être *roui*, *id eſt non maceratum*, non-ſeulement pour faire des cordages, comme Pline nous l'enſeigne, *funes ex crudo ſparto*, mais même des Toiles, *Linteum crudarium*, *id eſt ex crudo Lino*, *vel Cannabo factum*. Æſchylius, Pollux, Galenus, Aëtius, Paulus, Heſychius.

avoir lié, ſecoué, ou eſpadé le Chanvre, ſuivant l'uſage des lieux, on le mettoit dans de gros mortiers de bois, pour y être pilé, avec des maillets, auſſi de bois, garnis de fer par un bout, dont la figure & la façon de s'en ſervir ſont aſſez généralement connues.

Dans quelques endroits, au lieu de piler le Chanvre, on le fait paſſer ſous une meule de pierre, dans un moulin, conſtruit comme ceux où l'on fait l'huile de Noix ou de Chenevi. Cette opération, qu'on nomme vulgairement *mailler le Chanvre*, conſiſte à le preſſer en tous ſens, & à forcer, par cette action, les fibres à ſe diviſer, par l'exfoliation d'une partie de la gomme qui les uniſſoit. On ſecoue le Chanvre, & on l'agite pluſieurs fois, pour qu'il reçoive différentes impreſſions du maillet ou de la meule pendant cette premiere

préparation, mais elle ne ſuffit pas encore pour le mettre ſeulement en état de faire les cordes, même les plus groſſieres.

On ſait combien le premier travail eſt dur & cruel aux pauvres ouvriers qui ſont obligés de s'y livrer, & combien la pouſſiere qu'ils reſpirent eſt nuiſible à leur ſanté, même à leur vie. Cependant, malgré tant de peines & de fatigues, le Chanvre exige encore une autre opération, qu'on appelle peigner, qui ne leur eſt guere moins contraire. Les peignes dont on ſe ſert varient de grandeur, de figure & de groſſeur, ſuivant les différens lieux, & la beauté des ouvrages qu'on en veut tirer; mais par-tout, la façon de travailler, & la fin qu'on ſe propoſe, eſt la même.

Nous ne ferons point la deſcrip-

tion de ces Peignes. (*a*) que tout le monde connoît, & qu'on trouve par-tout; on peut les voir, suivant leurs proportions, tirées avec la derniere exactitude, dans le troisieme volume de l'Encyclopédie, pag. 154, à l'article *Chanvre*. Nous ne dissimulerons pas que nous y avons recueilli pour notre ouvrage, tout ce qui pouvoit y avoir rapport; & comme ce petit Traité pourra être d'un débit plus multiplié que cette immense Collection, nous nous faisons autant d'honneur que de plaisir de répandre par-tout les lumieres

(*a*) Les Peignes, dont les anciens se servoient, avoient les dents recourbées, comme des especes d'hameçons, au lieu que les nôtres ont les pointes droites, & perpendiculairement posées. . . *Et ipsa tamen pectitur ferreis hamis, donec omnis membrana decorticetur.* . . Plin. L. 19. C. 1.

que nous y avons puisées, quoique nous ne soyons pas toujours d'accord sur certains principes. Notre méthode, insérée à l'article Filasse, fait autant connoître le zèle, que le désintéressement des Editeurs, qui ne s'occupent pas moins, dans tout leur Ouvrage, à instruire le Public qu'à l'enrichir.

L'opération du Peigneur consiste donc à séparer, dans toute leur longueur, les fibres du Chanvre, que la meule ou le pilon n'avoient pu diviser qu'à certaines distances. Les dents du peigne enlevent une partie de la gomme qui se réduit en poussiere; en dressant & refendant les brins dans lesquels elles entrent, elles achevent de les desunir. Plus cette opération est répétée sur les différentes sortes de peignes, gros, fins & plus fins, plus le Chanvre acquert de douceur, de blancheur

& de fineſſe, ſoit qu'on le deſtine pour les cordages, ou qu'on veuille en faire de la toile.

C'eſt ainſi que le préparoient les Anciens (*a*) : c'eſt ainſi qu'on le prépare encore aujourd'hui, & c'eſt ainſi que ſe perpétuent tous les jours & les uſages & les abus. De cette maniere le Chanvre, préparé pour les cordages, conſerve encore une

(*a*) *Noſtro more Cannabis, aut Linum vulſum ſiccatur, in aquam mergitur, & maceratur; deinde tunditur, mox pectitur, poſtea netur, ultimo texitur, textumque adhuc flavum eſt, donec frequentibus lotionibus, & aſperſionibus aquæ candorem ſibi conciliet. Ars eſt quippe, qua candor illi quæritur, ſed detexto tantum & jam Lineo; crudariam telam vulgò dicimus, quæ poſtquam detecta eſt lotionem lixivam, non eſt experta, ſimiliter & crudarium filum, quod à netu lixivo lavacro maceratum non fuit. . .* Salmas, exercit. Plin. pag. 765.

dureté & une gomme qui les rend roides, groſſiers & peu propres aux manœuvres. Celui même qu'on deſtine à la fabrication des Toiles, ne produit qu'un fil de vilaine couleur, rude & chargé de gomme, qu'on ne peut employer ſans le faire paſſer par pluſieurs leſſives. Les Toiles qu'on en fabrique ſont très difficiles à blanchir, & ce n'eſt qu'après pluſieurs mois de fatigues & de travail qu'on peut les conduire à un aſſez mauvais blanchiſſage.

Nous ne nous étendrons pas davantage ſur les inconvéniens de cette ancienne méthode; les expériences multipliées depuis notre nouvelle découverte, & les réflexions qu'elles ont occaſionnées, ont ramené de leurs anciens préjugés, pluſieurs perſonnes auſſi diſtinguées qu'éclairées, & ſur qui les erreurs populaires ne font aucune impreſſion. Con-

vaincues par la juſteſſe de leurs raiſonnemens autant que par les épreuves particulieres qu'elles ont fait faire, elles ont publié, ſoutenu & défendu la bonté de notre méthode contre l'obſtination du vulgaire, qui n'eſt point en état par lui-même d'en ſentir toutes les conſéquences; elles ont démontré que les fibres du Chanvre avoient autant beſoin d'être lavées & purifiées de leur gomme pour faire du beau fil & de la belle toile; que la laine la plus fine a beſoin d'être nettoyée & purgée de ſon ſuin, pour être filée fin & recevoir tous les apprêts néceſſaires à la fabrication des belles étoffes. C'eſt ce que, juſqu'à préſent, on avoit ignoré, & c'eſt auſſi ce qui va faire le principal objet du reſte de cet Ouvrage.

Après avoir long-tems réfléchi ſur les divers moyens de ſoulager les Ouvriers

Ouvriers qui travaillent le Chanvre, & reconnu dans le Chanvre même des qualités admirables, dont on n'avoit point encore ſu profiter, nous avons obſervé que le rouiſſage ordinaire du Chanvre n'étoit autre choſe que la diſſolution d'une gomme tenace & naturelle à la Plante dont elle fait l'unique lien, & que, pour cette premiere préparation, il ſuffiſoit de laiſſer le Chanvre rouir à proportion de l'abondance de cette gomme & de ſon adhérence; qu'après l'avoir mis en état d'être ſeulement tillé ou broyé, il paroiſſoit aſſez convenable de lui donner un ſecond rouiſſage pour adoucir cette écorce qui reſte encore *dure*, *élaſtique* & peu propre à l'affinage. Ainſi, par les différens eſſais que nous avons faits ſous les yeux & par les avis de M. Dodart, Intendant de Berri, nous avons enfin trouvé le moyen de lui rendre

aiſément & ſans frais toutes les qualités qui lui ſont naturelles, & dont on ne connoiſſoit point encore l'uſage.

L'eau, qui a déja eu la propriété de ſéparer l'écorce de la paille ou chenevotte, ſert encore à diviſer, ſans peine comme ſans riſque, les fibres les unes des autres par la diſſolution totale de ce qui peut leur reſter de gomme. Pour cet effet, on réduit en petites poignées d'un quarteron ou environ, le Chanvre qu'on veut mettre à l'eau; on les plie par le milieu en les tordant groſſierement, ou en les liant d'une ficelle lâche & forte, pour les manier & remuer aiſément dans l'eau ſans les mêler. Après avoir imbibé d'eau toutes ces poignées, il faut les mettre dans un vaiſſeau de bois ou de pierre, de la même façon qu'on met tremper du fil dans un cuvier. On

remplit ensuite le vaisseau d'eau, où on laisse le Chanvre pendant quelques jours s'humecter & se pénétrer autant qu'il faut pour en dissoudre la gomme. Trois ou quatre jours suffisent pour cette opération. Si on avoit le loisir de presser chaque poignée de Chanvre & de le fatiguer en le maniant souvent dans l'eau, qu'il faudroit aussi avoir soin de renouveller, on procureroit une dissolution plus prompte, & vingt-quatre ou trente heures suffiroient alors pour cette opération.

Quand on voit que le Chanvre est assez pénétré & assez déchargé de sa gomme la plus grossiere, il faut le tirer par poignée, le tordre & le laver à la riviere, pour le purifier, autant qu'il est possible, de l'eau bourbeuse & gommée dont il est infecté. Après l'avoir ainsi fait dégorger, il faut le battre un peu sur

une planche, pour achever de diviſer toutes les parties qui ſeroient reſtées encore trop entieres. Alors on étend, ſur un banc de bois fort & ſolide, chaque poignée de Chanvre mouillé, après en avoir fait couler la ficelle (*a*). On la frappe dans toute ſa longueur, avec la tranche d'un battoir ordinaire de Blanchiſſeuſe, juſqu'à ce que les pattes & les têtes les plus épaiſſes ſoient ſuffiſamment diviſées. Il ne faudroit pas battre avec excès chaque poignée. Les fibres, qui ſe trouveroient trop ſéparées & trop affoiblies, ne conſerveroient pas aſſez de force pour réſiſter au peigne, & c'eſt une de ces attentions dont la ſeule expérience

(*a*) Nous avons éprouvé qu'il étoit plus commode de n'en point mettre, pourvu qu'on ait attention de tordre le Chanvre, de façon qu'il ne puiſſe pas ſe mêler.

peut faire connoître la néceſſité & les conſéquences. Il y a même tout lieu de croire, qu'en laiſſant le Chanvre aſſez long-tems dans l'eau pour obtenir la diviſion des fibres par la ſeule diſſolution, on pourroit abſolument ſe diſpenſer de le battre, mais la différente qualité des Chanvres exigeroit une attention trop préciſe pour prendre ce parti. Plus l'opération ſe fera promptement, & moins il y aura de riſque pour le Chanvre. On croit même qu'un trop long ſéjour dans l'eau feroit totalement diſſoudre les fibres & les réduiroit en pure gomme. Cette obſervation conduit à bien des réflexions ſur les cordages, les Toiles & le papier, qui auroient paru peut-être ici d'un trop long détail.

Après ce léger travail, qui eſt cependant le plus long, il faut relaver à l'eau courante chaque poi-

gnée, en la prenant bout pour bout, & l'on voit alors le succès qu'on en peut attendre. Toutes les fibres du Chanvre, ainſi battues, ſe diviſent dans l'eau, ſe lavent, ſe dégagent les unes des autres, & paroiſſent auſſi parfaitement dreſſées, que ſi elles avoient déja paſſé dans le peigne. Plus l'eau eſt rapide, vive & belle, plus les fibres ſe blanchiſſent & ſe purifient. Lorſque le Chanvre paroît aſſez clair & totalement purgé de ſa craſſe, on le tire de l'eau, on le tord, on l'ouvre & on l'évente, puis on le met ſur une perche au Soleil, égouter & ſécher.

On peut encore employer, pour ce ſecond rouiſſage, les leſſives ordinaires de cendres (*a*), ſoit qu'on

(*a*) Le Chanvre hebacé, verd, acquert par la leſſive la plus grande perfection. On eſt preſque diſpenſé de le battre, & il ſe blanchit ſans fatigue & ſans perte.

les faſſe exprès, ou qu'on veuille profiter de celles qu'on fait aſſez ſouvent pour le linge. Par les diverſes expériences que nous avons faites, & ſur les obſervations de pluſieurs perſonnes qui ſe ſont également occupées de cet objet, nous avons reconnu que la gomme du Chanvre qu'on auroit bien fait dégorger auparavant, n'eſt point contraire au linge avec lequel il ſe trouveroit mêlé; qu'il ſuffiroit ſeulement de mettre une couche de belle paille d'environ deux pouces d'épaiſſeur, au fond du cuvier, pour filtrer & purifier l'eau, dont elle retiendroit & la bourbe & la gomme. Par cette légere précaution, les ſels de la leſſive ainſi dégagés exercent toute leur activité ſur le Chanvre ou ſur le linge que l'eau pénetre, & l'on ne s'eſt point apperçu qu'il s'y ſoit trouvé aucune tache. On conçoit

aiſément que la chaleur de l'eau & l'alkali des cendres, doivent opérer une diſſolution bien plus prompte que celle qui ne ſe feroit qu'à l'eau froide; mais il ne ſera pas moins néceſſaire de battre le Chanvre qui reſteroit encore trop entier, & de le laver au moins pour la derniere fois, dans une eau courante & belle, pour le purger entierement de l'eau de leſſive & de ſa gomme.

Outre ces deux méthodes qui ont déja été approuvées & pratiquées dans pluſieurs Provinces du Royaume, nous avons reconnu qu'on pouvoit encore beaucoup abreger le tems des opérations néceſſaires pour le blanchiſſage du Chanvre. Les objections & les queſtions différentes qui nous ont été faites par pluſieurs perſonnes ſur notre mémoire, dont l'exécution paroiſſoit auſſi difficile qu'incommode, nous ont obligé de

leur

leur montrer que s'il n'eſt pas aiſé de rédiger exactement ſur le papier les opérations les plus ſimples, il étoit au moins très facile de les faire entendre en les pratiquant une ſeule fois en leur préſence. Nous avons fait voir, dans pluſieurs Villes du Berri, qu'il ne falloit pas plus de deux heures pour laver & blanchir le Chanvre en Hiver comme en Eté, ſur-tout ſi on a la commodité de quelques fontaines dont les eaux, en Hiver, ſont ordinairement chaudes (*a*). De cette maniere, nous avons fourni en douze heures tout au plus, du Chanvre blanchi, préparé & filé dans toute la perfection dont il étoit ſuſceptible.

(*a*) Par la même raiſon, l'eau de Riviere eſt plus avantageuſe en été, que l'eau de Fontaine, qui, dans cette ſaiſon, eſt trop froide.

La chaleur étant absolument nécessaire pour faire dissoudre la gomme dont on veut purifier le Chanvre, il est beaucoup plus convenable d'attendre la belle saison, pour ne rebuter ni fatiguer les Ouvriers, qui trouveroient trop pénible un ouvrage qui les assujettit à mettre toujours les mains dans l'eau froide & glaciale, ou qui négligeroient peut-être, par cette raison, quelques-unes des pratiques qui sont essentiellement nécessaires pour le succès.

Ainsi ceux qui voudront faire promptement quelques expériences sur deux ou trois livres de Chanvre, les diviseront en plusieurs petites poignées de trois onces ou environ, qu'ils mettront tremper dans une quantité suffisante d'eau chaude, à y pouvoir souffrir la main. On les y laissera s'humecter & se pénétrer pendant environ une demie heure,

puis on prendra chaque poignée qu'on tordra, trempera, exprimera & maniera dans cette eau de la même façon que les Blanchiſſeuſes font les pieces de linge qu'elles veulent ménager en ſavonnant, pour qu'elles ne puiſſent ni ſe mêler, ni ſe briſer.

Après ce premier travail, l'eau ſera ſale, épaiſſe & chargée de gomme, qu'il faudra jetter. On en prendra une ſeconde auſſi chaude, & dans laquelle on travaillera le Chanvre comme dans la premiere, puis une troiſieme, juſqu'à ce que le Chanvre paroiſſe ſuffiſamment éclairci. Après ces trois bains, s'il reſte encore quelques rubans trop larges & trop entiers, il faudra prendre le battoir & les battre légerement pour les diviſer.

Cette opération finie, on portera le Chanvre à la riviere pour le

laver à l'eau courante, qui doit alors emporter tout le reſte de la gomme. De cette maniere, les fibres du Chanvre, comme autant de brins de ſoie, ſe dégagent, ſe diviſent, ſe purifient, s'affinent & ſe blanchiſſent, parceque la gomme, qui étoit le ſeul principe de leur union, étoit auſſi celui de leur craſſe & des différentes couleurs qu'on voit au Chanvre, enſuite on le tire de l'eau pour le faire égouter & ſécher comme nous avons dit plus haut.

Quand le Chanvre eſt bien ſec, on le plie avec précaution, en le tordant un peu groſſierement pour empêcher les fils de ſe mêler, & c'eſt ainſi qu'on le donne au Chanvreur pour en tirer le plin ou la filaſſe (*a*). Il ne ſera plus néceſſaire

(*a*) Qu'on ne diſe pas que les opérations ci-deſſus détaillées, ſont trop longues, trop

de le piler ſi long-tems qu'auparavant. Cette ouvrage, autrefois ſi

---

diſpendieuſes, & trop pénibles. Qu'on diſe plutôt, que comme elles ſont nouvelles, on n'y eſt pas encore habitué; car ſi on les compare avec les ſoins, les peines & les dépenſes que le Peuple ſupporte patiemment par habitude, *par exemple, lorſqu'il fait ſon pain chez ſoi*, on verra qu'il ne pourra alléguer d'autre raiſon que l'uſage. Qu'on conſidere la perte du tems que font les gens qui vont au marché acheter le bled, puis au moulin, où l'on eſt ſouvent obligé de faire pluſieurs voyages, & d'attendre ſon tour; de ramener la farine chez ſoi, & d'y donner enfin tout le tems que demande la façon à la fabrication du pain, ſoit à la campagne, ſoit à la ville; il eſt certain que tout cela emporte un tems conſidérable, qui détourne infiniment de leurs autres occupations ceux qui y ſont employés, qui les engage même à la dépenſe, & ſouvent les excite au dérangement. Si l'on en croit une eſtimation faite par un très habile homme, le total de la perte que cauſe l'achat du bled, & la fabri-

dur par les forces qu'il exigeoit, & si dangereux par la pouſſiere mortelle que l'Ouvrier reſpiroit, ne ſera plus

---

cation du pain par les particuliers, ſe monte tous les ans à quarante-un million ſix cens ſoixante-ſix mille ſix cens cinquante livres de notre monnoie, que l'état épargneroit ſi le pain ſe faiſoit uniquement chez le Boulanger. On ne compte pourtant point encore dans cette perte, la dépenſe qui ſe fait en bois, & qui eſt très conſidérable, lorſque chacun ſéparément eſt obligé de chauffer ſon four. On ne compte point non plus la perte particuliere qui réſulte de la mauvaiſe fabrication du pain, en comparaiſon de celui qui ſeroit bien conditionné, bien cuit, & mangé à propos, dans le tems où il eſt plus profitable au corps pour la ſanté. Cependant, malgré cette différence des opérations ſur le Chanvre que je propoſe, & qui ſont avantageuſes, on les rejette ou on les négſige; celles dont je viens de faire le récit ſont ruineuſes, on s'y ſoumet, & on les ſuit; tant eſt puiſſante la force de l'habitude & du préjugé, ſur le vulgaire & ſur l'ignorance.

qu'un métier médiocrement pénible. Il ne faudra plus chercher des machines pour ſauver aux hommes les fatigues & les dangers du travail. L'opération du Chanvreur ſera bornée déſormais à un pilage facile & aux ſeules façons ordinaires du peigne. Elle devient d'autant plus aiſée que la matiere eſt plus douce au travail, & n'exhale plus aucune pouſſiere incommode; auſſi n'y a-t-il preſque point de déchet dans cette opération. Ce dernier battage ſert uniquement à diviſer une ſeconde fois les fibres du Chanvre, qui ſe réuniſſent en ſéchant, & c'eſt ce qui le rend blanc, doux, ſouple, ſoyeux & propre à recevoir toutes les préparations du peigne. Si l'on veut le paſſer ſur des peignes fins, le Chanvre, ainſi lavé, donnera de la filaſſe ſuſceptible du plus beau filage, comparable au plus beau

lin, & ne fournira guere plus d'un tiers de fort bonnes étouppes.

Or cette étouppe, qui étoit auparavant un objet de rebut, & qu'on vendoit ordinairement à quelques Cordiers à sols 6 deniers la livre, devient, par une nouvelle opération, un objet de la plus grande utilité. En la cardant comme de la laine, il en réſulte une matiere fine, moelleuſe & blanche, dont, juſqu'à préſent, on ne connoiſſoit pas l'uſage. Non-ſeulement on peut l'employer ſeule en cet état pour faire des ouates, qui, à beaucoup d'égards, l'emporteront ſur les ouates ordinaires. Mais encore on peut la filer & en former un très beau fil (*a*). On peut auſſi la mêler avec

(*a*) Il n'eſt pas douteux que le fil qu'on fabriqueroit avec les étouppes, pourroit parfaitement ſervir aux Ciriers & Chandelliers,

du coton, de la soie, de la laine même & du poil, & le fil qui résulte de ces différens mélanges, fournit, par ses variétés infinies, matiere à de nouveaux essais très intéressans pour les arts, & très utiles à plusieurs sortes de Manufactures.

On pourra teindre (*a*) encore le

---

pour faire des méches de Bougies, de Chandelles, &c.

(*a*) Pline nous apprend que de son tems on étoit venu au point de teindre les Toiles en haute couleur, aussi-bien que les Draps; qu'Alexandre le Grand, dans une entreprise contre les Indiens, avoit, pour les surprendre, fait teindre ses Voiles & ses Enseignes de Vaisseaux. Les Voiles du Navire où Cléopâtre se sauva, avec Marc-Antoine, à Capo Figo d'Albanie, étoient teintes en pourpre. Les Toiles mêmes qui servoient à couvrir les rues, les places publiques, & les théatres, étoient teintes en rouge, bleu, ou autres couleurs de prix, suivant la magnificence & l'opulence de ceux qui donnoient les Fêtes.

Chanvre ainſi préparé comme on fait la ſoie, la laine ou le coton en poil, ſoit en rouge, bleu, jaune, &c., ou autres couleurs convenables aux ouvrages qu'on en voudra fabriquer. Il recevra & conſervera avec la même facilité, les nuances qu'on pourra lui donner pour faire des étoffes, des toiles, des bas & des ajuſtemens de toutes eſpeces, même des tapiſſeries, des broderies & des ameublemens de toutes ſortes.

Le principale avantage que le Chanvre, deſtiné à ces uſages, aura ſur la laine, la filoſelle & le coton, c'eſt qu'on pourra l'employer ſans filer & même ſans le paſſer par le peigne. Il ne ſera point ſujet aux vers qui rongent ordinairement les ouvrages de laine, & la beauté comme la durée & le bas prix de cette matiere la rendra préférable à tout autre. Les différens eſſais

qu'on a faits en ce genre ne laiſſent aucun doute ſur le ſuccès.

Les mélanges qu'on en fera ſeront d'autant plus eſtimables, qu'ils diminueront au moins de moitié la matiere la plus chere & la plus rare avec laquelle les étouppes ſeront incorporées. Enfin nous aurons l'avantage & la ſatisfaction de trouver dans une Plante, qui croît aſſez communément parmi nous, le moyen de nous dédommager, ou même de nous paſſer d'une partie des productions que nous ſommes obligés de tirer tous les jours à grands frais, des Régions étrangeres & les plus éloignées (*a*).

(*a*) Dans le Chanvre préparé, outre la ſoie, le poil, la laine & le coton, nous trouvons encore une matiere qui n'avoit point exiſté juſqu'à préſent dans le Commerce ni dans les Fabriques, & qui peut y devenir très

On a déja fourni, dans plusieurs Villes du Royaume, quelques échan-

---

utile. En la mêlant avec la laine, par exemple, moitié par moitié, on en fabrique des ouvrages de Bonnetrie & de Draperie, qui ne different en rien de ceux qu'on fait ordinairement avec la laine seule, même la plus parfaite. En mêlant ces étoupes avec du coton, on fait aussi des Toiles, des Etoffes, & même des especes de Couvertures, qui, par leur blancheur, leur douceur, leur finesse, & leurs autres qualités, pourront être préférables à celles qu'on ne se proposoit d'abord que d'imiter.

Nous ne doutons pas non plus que la Chapellerie ne puisse aussi les employer dans ses Fabriques, puisqu'il sera facile d'en faire des feutres, en les mêlant avec la laine destinée à cet usage. On en fabriquera des vestes de chasse, & pour les troupes; des culotes, des gibecieres, des tapis de tables à jouer, de tables à écrire, & quantité d'autres ouvrages qu'on fait ordinairement de peau, & qui coutent très cher.

En un mot, par les différentes combinai-

tillons de ces mélanges qui nous

ſons qu'on donne aux étoupes, elles prennent la nature & les propriétés des matieres avec leſquelles elles ſont ſuſceptibles d'alliage, & le prix de celles-ci ſe trouve d'autant plus diminué, qu'elles ſont elles-mêmes plus cheres, plus recherchées, & plus rares.

Nous n'entrerons point là-deſſus dans un plus grand détail; ces obſervations nous étant particulieres, ſeroient toujours trop bornées & trop imparfaites; mais les idées que nous propoſons, pourront recevoir aiſément leur forme & leur étendue, des lumieres & de l'expérience de ceux qui ſont à la tête du Commerce & des Fabriques. Tout ce que nous pouvons certifier, c'eſt qu'en introduiſant dans les Manufactures & le Commerce cette cinquieme matiere (le Chanvre préparé) qu'on pourroit regarder comme *de nouvelle création*, ce n'eſt pas ſeulement ajouter une cinquieme aux quatres, qui, depuis long-tems, ſont connues; mais, *en termes de Mathématiques*, c'eſt élever chacune d'elles beaucoup au-deſſus de leur *cinquieme puiſſance*.

avoient été demandés, dont la vue n'a pas moins excité la ſurpriſe que l'aprobation des perſonnes les plus intelligentes.

On n'a pas encore, à beaucoup près, épuiſé toutes les combinaiſons qui peuvent multiplier l'emploi du Chanvre ſous ſes différentes formes. Les Toiles qui ſeront faites de Chanvre ainſi préparé, ne ſeront plus ſi long-tems au blanchiſſage (*a*),

(*a*) Nous voyons dans Pline qu'on ſe ſervoit autrefois d'une eſpece de Pavot pour blanchir les Toiles . . . *eſt & inter Papavera, genus quoddam quo candorem Lintea præcipuè trahunt.* . . Plin. L. 19. C. 1.

Les Marons d'Inde . . . ſi nous n'avons plus la connoiſſance de cette eſpece de Pavots, que Pline aſſure avoir autrefois ſervi pour le blanchiſſage des Toiles, nous ſerons dédommagés de cette perte, en faiſant ſervir à cet uſage les Marons d'Inde, dont la préparation n'eſt ni diſpendieuſe, ni difficj-

& le fil même (*a*) n'aura pas beſoin de toutes les leſſives par leſquelles on étoit obligé de le faire paſſer. Les voiles ſeront moins roides & moins peſantes, les cordages plus ſouples & plus forts, & les manœuvres beaucoup plus courantes.

Ces premieres découvertes ont conduit à penſer que les déchets, même du Chanvre, les plus groſſiers, & les balayeures des atteliers où on le travaille, renfermoient encore une matiere précieuſe qu'on jettoit ordinairement au feu ou ſur le fumier, parcequ'on n'en connoiſſoit

---

le. Comme ce fruit eſt répandu par-tout, on pourra par-tout en faire l'expérience, dont nous enſeignons le procédé à la fin de cet Ouvrage.

(*a*) *At veteres Cannabem aut Linum iterum in filo polibant, & filici crebro illidebant cum aquâ, textumque rurſus clavis tundebant.* . . Salmas, exercit. Plin. pag. 765.

pas l'uſage. Elle n'a cependant beſoin que d'être broyée, nettoyée & purifiée dans l'eau pour être d'un excellent emploi dans les Papeteries (*a*). L'épreuve qui en a été faite montre aſſez que cet objet pourroit devenir important.

Après le détail que nous venons de faire de la nature du Chanvre & de ſes propriétés, on ne doute point que les gens de la campagne ne mettent à profit tous les avantages qu'ils peuvent ſe procurer par la pratique de ces nouvelles méthodes. S'ils s'appliquent à la culture du Chanvre, & s'ils en perfectionnent les apprêts, quelles reſſources ne trouveront-ils pas dans ces occupations (*b*) ſi lucratives & ſi faciles ?

(*a*) Auprès de Toulon il y a un Moulin à Papier, qui emploie depuis long-tems les bouts de cordages.

(*b*) *Quæſivit Lanam & Linum, & ope-*

A ne le considérer seulement que par ses qualités les plus communes,

rata est consilio manuum suarum. . . Autrefois chez les Hébreux, les Grecs, les Romains, & presque tous les autres Peuples, il n'y avoit que les femmes qui fissent la Toile & les Etoffes. Les Reines mêmes, & les Princesses, n'avoient pas de honte de ces occupations, que l'on abandonne aujourd'hui aux plus vils Artisans. Nous voyons ici Bethsabée, épouse du Roi David, qui s'occupe fort sérieusement à tout le détail de son domestique, qui fait, ou qui fait faire sous ses yeux, la Toile ou l'Etoffe pour les habits de sa famille. La Reine Péneloppe, épouse d'Ulysse, ourdissoit elle-même une Toile très fine. La Déesse Calypso nous est décrite dans la même occupation. Omphale, Reine de Lydie, ne s'occupoit-elle pas aussi à filer; & pour lui plaire, le fameux Hercule, comme le plus efféminé des hommes, ne prit-il pas la quenouille & le fuseau. Alexandre le Grand, parlant à la mere de Darius, & lui montrant son habit, lui dit: ma mere, vous voyez un habit qui a été fait par les mains de

ne reconnoît-on pas que c'eſt une denrée de premiere néceſſité ? Sa conſommation & ſon emploi s'étendent preſque ſur tous les uſages du commerce & de la vie. Il n'eſt aucun état, aucune condition qui puiſſe s'en paſſer. Le cultivateur même eſt

---

mes ſœurs ; c'eſt non ſeulement un préſent de leur part, mais c'eſt leur ouvrage. Auguſte ne ſe ſervoit ordinairement, dans ſon domeſtique, d'autres habits, que de ceux qui avoient été faits par l'Impératrice, ſon épouſe, par ſa ſœur, ſes filles, & ſes petites-filles. . . . Eginhard raconte à-peu-près la même choſe de Charlemagne. Thélémaque diſoit à ſa mere, qui vouloit ſe mêler d'autre choſe ; ma mere, appliquez-vous à vos ouvrages ; prenez la quenouille, travaillez la Toile, & donnez vos ordres à vos ſervantes. . . . . Sozomene remarque que des femmes, étant ſorties du lieu où elles faiſoient leurs Toiles, armées de leurs Navettes, en percerent quelques Saints Martyrs, à Gaze de Paleſtine. *Bibl. de Calmet, Prov. C. 31. v. 13.*

le premier qui s'en ſert & qui s'en vétit, & de tous ſes travaux, c'eſt ſouvent le ſeul fruit qu'il conſerve. C'eſt par néceſſité qu'il le cultive; c'eſt par néceſſité qu'il le garde. Il y a, dans cette denrée, une eſpece de circulation ſinguliere, qui ne ſe trouve pas, à beaucoup près, dans les autres productions de la terre. Plus on l'emploie, plus il en faut augmenter la culture, & plus on le cultive, plus on en fait augmenter la conſommation. La culture ſeule eſt un travail qui exige des habitans, & ſa conſommation en eſt un autre qui les entretient. Les hommes & les femmes, les vieillards & les enfans trouvent, dans ſes différens apprêts, des occupations proportionnées à leurs forces. Les uns préparent la terre & la ſement, les autres cueillent le Chanvre & le tillent, d'autres font les cordes ou la toile,

tous enfin le conſomment & s'en ſervent, & chacun d'eux contribue conjointement & ſéparément à renouveller ſon ouvrage en ſatisfaiſant ſes beſoins.

La Manufacture du Chanvre eſt donc celle qui convient le plus naturellement aux campagnes comme elle eſt par-tout néceſſaire, elle doit être par-tout répandue. Le fabriquant, dans la ſaiſon, devient cultivateur, & le cultivateur, avec toute ſa famille, devient à ſon tour fabriquant, dès qu'il a fini ſa récolte. Alors les différentes préparations que le Chanvre exige, lui font mettre à profit le tems que la rigueur ou l'inconſtance des ſaiſons ne rendent que trop ſouvent vaccant. On en peut même occuper continuellement ceux qui ne ſont point en état de travailler à l'agriculture. De-là l'utilité générale pour tout le pays

& le bas prix de la main d'œuvre. Les ouvrages ſe font avec œconomie & ſans préjudicier aux ſoins que chacun doit à ſes occupations domeſtiques ou champêtres. Le Chanvre recueilli, conſervé, diſtribué avec autant de précaution que de vigilance, eſt un moyen ſûr de ſe procurer des matieres à un prix très médiocre. De-là le bon marché, & par conſéquent le débit certain des marchandiſes fabriquées. Celui qui ne vend que le ſurplus de ſon tems & de ſes denrées, vend bien moins cher ſon ouvrage, que celui qui en fait ſon unique reſſource. Pourquoi les Indiens ne vendent ils que 16 ou 20 ſols l'aune les toiles peintes que nos compagnies de Négocians nous revendent ici 50 ou 60 ſols? C'eſt que ces peuples ne font preſque aucune dépenſe dans les campagnes pour leur nourriture & leurs vête-

mens. Ils ſe trouvent même fort heureux de pouvoir ainſi débiter leurs cotons ouvragés, qu'ils verroient ſouvent pourrir dans leurs habitations, ſi le bon marché de la main d'œuvre n'en facilitoit pas la vente & le tranſport. Ne ſait-on pas encore qu'en Suiſſe les ouvrages s'y font à très bon compte, & ſe répandent de-là dans une très grande partie de l'Europe, parceque ces peuples, accoutumés à une vie dure & laborieuſe, ſe contentent d'un modique profit, pour ſe procurer, par un débit continuel, un travail plus conſtant, s'ils ne font pas payer bien cher leur tems, ils ſavent auſſi ne le point perdre (*a*).

(*a*) C'eſt peut-être auſſi à la liberté qui ſubſiſte en Suiſſe, en Siléſie, &c. de fabriquer & vendre indiſtinctement toutes ſortes de Toiles, ſans être aſſujéties à des Bureaux

Mais, ſans nous écarter au loin pour trouver des exemples de cette Manufacture diſperſée, qui fait éga-

---

de marque, qu'eſt dûe la prodigieuſe multiplication de leur débit & de leurs Fabriques. Quoique ces Bureaux aient été établis en France par de très bonnes vues, il en réſulte cependant ſouvent des inconvéniens, en ce qu'ils empêchent les Manufactures de ſe multiplier & de s'étendre. En forçant les Fabriquans de Toiles de faire marquer toutes leurs piéces, il s'enſuit qu'on ne peut fabriquer des Toiles que dans le voiſinage des lieux où les Bureaux ſont établis; ainſi, ſous prétexte de perfectionner l'induſtrie, & d'aſſurer une meilleure fabrication, on l'affoiblit ſouvent, & on la reſſerre: de-là vient que, malgré les demandes de nos Toiles, nos Fabriques ne ſe ſont pas multipliées, depuis 25 ou 30 ans, autant qu'elles auroient pû faire: elles ſont reſtées comme concentrées dans les lieux où elles ont pris naiſſance, tandis que celles de nos voiſins ont fait des progrès, capables d'exciter notre émulation & notre envie.

lement la richeſſe de quelques-unes de nos Provinces, conſidérons la Flandre, la Picardie, la Normandie, la Bretagne, la ..... &c., où particulierement les Fabriques de Toiles & Toileries ſont l'ornement & le profit des campagnes. Ce ſont-là ſans doute des Manufactures à ménager & à protéger. Les arts, portés dans les campagnes, les peuplent & les fertiliſent (*a*). Le Prince y trouve au beſoin, des ſoldats, des artiſtes, & la terre des cultivateurs, dont on ſe plaint tous les jours de voir les campagnes abandonnées. L'indigence & la mi-

(*a*) On prétend qu'il ne faut pas plus de quinze arpens de terre, pour occuper & entretenir un Laboureur ayant dix bouches à nourrir. Les anciens Romains n'en donnoient que ſept, pour le plus gros ménage d'un Payſan.

ſere

lere où la plûpart ſe trouvent ſouvent réduits faute de travail & de nourriture, les obligent à ſe réfugier dans les Villes, trainans après eux une malheureuſe famille qui ſe diſperſe enſuite & s'anéantit.

Des Manufactures, au contraire, établies dans les campagnes (*a*), y retiennent, y nourriſſent & y mul-

---

(*a*) *Sindonem fecit & vendidit, cingulum tradidit Chananeo.* . . Les Marchands de Phénicie, déſignés par le mot *Chananeo*, trafiquoient par tout le monde, & le voiſinage de leur pays & de la Judée, donnoit à la femme forte la facilité de leur vendre ce dont elle vouloit faire profit. Elle vendoit ſes propres ouvrages, & ceux de ſes ſervantes; le trafic n'étoit ni bas, ni honteux. Les plus honnêtes gens, les Princes mêmes, & les Rois, n'en faiſoient nulle difficulté. La femme forte vendoit de la Toile fine, des Draps, du Linge, &c. *Bibl. de Calm Prov. C. 31. v. 24.*

tiplient les habitans. Quel mouvement ? quelle circulation n'y voit-on pas ? Le Payſan apporte au marché, avec les fruits de la terre, le produit de ſon induſtrie. Le Négociant fait ſes aſſortimens, & remplit ſes magaſins, ſans quitter ſon cabinet ou ſa boutique, & le Fabriquant-cultivateur n'eſt pas moins aſſuré du débit de ſon ouvrage que de la vente de ſon bled ou de ſes légumes (*a*). Il ne faudroit peut-être,

(*a*) C'eſt le commerce des Agriculteurs qui mérite la principale attention des Politiques ; ſi l'on n'encourage pas leur induſtrie, on pourra bien avoir quelques Villes floriſſantes par leurs Manufactures ; mais le corps entier de la Nation ſera toujours mal conſtitué. Le plus grand nombre des Citoyens vivra à peine dans ſa miſere, & pour en tirer des ſecours, il faudra le fouler avec barbarie. *Princip. de Negot. par M. l'Abbé de Mably, 1757. pag. 236.*

pour animer un peu les campagnes qui n'ont point encore de Manufactures établies, que quelques soulagemens dans les impôts pour ceux qui se distingueroient, quelques distributions de prix à ceux qui les mériteroient, ou des gratifications proportionnées pour chaque piece de marchandises qui se fabriqueroient, en un mot, des encouragemens quelconques pour ceux qui s'en occuperoient. C'est ainsi qu'on a multiplié & perfectionné les Fabriques *en Ecosse* & *en Irlande*; c'est ainsi qu'on a commencé de les établir *en Bresse*.

En effet, pourquoi donner à l'étranger un profit, qu'on peut conserver dans l'intérieur du Royaume en formant des établissemens qui ne peuvent qu'augmenter notre population & nos richesses (*a*)? Pourquoi

(*a*) Le Roi d'Espagne, desirant de faire

tirer, par exemple de Bruxelles ou de l'Allemagne, des toiles à matelats & des coutils, dont la consommation est si considérable & la fabrication si facile. Le véritable intérêt d'un Etat n'est pas toujours d'exiger une perfection trop recherchée dans les ouvrages. La marchandise qui se vend le plus, dans le principe des Hollandois, est toujours celle qu'on doit fabriquer par préférence. Ce n'est pas une grande perfection qui les flatte, c'est une grande consommation (*a*).

---

fleurir les Manufactures de son Royaume, établies depuis quelques années, vient de défendre dans ses Etats, l'entrée de toutes sortes d'Etoffes fabriquées à Genes, ce qui fera beaucoup de tort au Commerce de cette République.

(*a*) La grande perfection suit naturellement de la grande consommation, & de la grande fabrication.

Eh ! qu'importe en effet à quoi nous employons nos Chanvres, pourvu qu'ils nous occupent & qu'ils ſe débitent. Il ſera toujours bon d'attirer en France les Manufactures étrangeres, mais il ne faut pas que le goût de nouveauté qu'on reproche aux François nous faſſe négliger les Manufactures les plus naturelles du terroir (*a*). Ce n'eſt peut-être pas ſans raiſon qu'on a dit que le Commerce de France avoit outré les principes de M. Colbert en multipliant prodigieuſement toutes les différentes Manufactures qui ſont

(*a*) La politique des Anglois eſt admirable à ce ſujet. Pour conſommer leurs Laines, qui ſont beaucoup plus abondantes que le Chanvre, & entretenir leurs Fabriques, il eſt défendu d'enſevelir les morts dans de la Toile. Il y a des Manufactures d'Etoffes de Laine, uniquement deſtinées à cet uſage.

dans les Villes, ſans s'occuper aſſez de celles qu'il convenoit auſſi de répandre dans les campagnes. Il eſt toujours à craindre qu'on ne ſacrifie trop aux arts de luxe, les occupations eſſentielles de l'Agriculture & des Fabriques néceſſaires, qui, comme celles du Chanvre, ſont inſéparablement attachées l'une à l'autre.

Non-ſeulement le Chanvre, par ſa nature, doit être l'objet d'une Manufacture répandue dans la campagne, mais encore nous ne croyons pas qu'il puiſſe jamais être un objet avantageux des Fabriques réunies dans les Villes. Perſonne n'ignore les inconvéniens des Manufactures raſſemblées; les frais de l'établiſſement & de l'emplacement particulier, l'entretien des bâtimens & les frais de régie preſque toujours vicieux, l'infidélité de la plûpart des Ouvriers & leurs cabales, quelquefois

même l'avarice des intéreſſés & leur inattention, ne fourniſſent que trop de raiſons de rejetter les idées qu'on pourroit ſe former à ce ſujet. La Manufacture des Toiles eſt moins propre qu'aucune autre à ſupporter de pareilles charges. La facilité qu'ont les gens de campagne de s'occuper dans leurs chaumieres des différentes préparations du Chanvre, & de la Toile même la plus parfaite, leur donneroit un profit bien ſupérieur à celui que pouroit faire une Manufacture raſſemblée, & l'inégalité de cette concurrence renverſeroit infailliblement la derniere.

Il n'y a guere que les forges, les glaces, les poudres à tirer, les rafineries, les verreries, les porcelaines, les tapiſſeries & quelques autres objets de cette eſpece qui puiſſent ſoutenir les dépenſes de la Manufacture raſſemblée, auſſi les mar-

chandiſes de ces Fabriques donnent-elles un profit bien ſupérieur & moins inconſtant que la Manufacture des Toiles.

La Manufacture diſperſée dans les campagnes, eſt donc la ſeule qui puiſſe naturellement convenir à la fabrication du Chanvre & des Toiles. L'uſage en eſt trop néceſſaire & trop commun, la manœuvre trop répandue, trop ſimple & trop connue pour qu'elle puiſſe jamais faire un objet avantageux d'une entrepriſe conſidérable, & l'on doit beaucoup plus ſe promettre de ſa diſperſion que de ſa réunion. La Manufacture diſperſée n'eſt ſujette à aucuns frais & n'exige aucune avance; elle ſe porte & s'inſinue par-tout où il ſe trouve des mains laborieuſes ou oiſives, & elle concoure néceſſairement & ſpécialement, par ſon accord avec l'agriculture, à multiplier

les Sujets, ſoulager le Cultivateur, enrichir les Provinces & rendre l'Etat entier heureux, floriſſant & puiſſant.

Omne tulit punctum qui miſcuit utile dulci.

PROCÉDÉ

Pour blanchir le Linge, les Toiles, & les Etoffes, avec l'eau de Maron d'Inde.

L'EMPRESSEMENT que pluſieurs Provinces ont eu de connoître notre nouvelle méthode de préparer le Chanvre, annoncée dans pluſieurs Journaux & Feuilles périodiques, actuellement pratiquée avec ſuccès dans pluſieurs Villes du Royaume, nous porte à croire qu'on ne recevra pas, avec moins de ſatisfaction, la nouvelle découverte que nous avons faite depuis peu (*a*) ſur l'uſage & les propriétés des marrons d'inde. Après diverſes expériences relatives

(*a*) En Septembre 1757.

à notre premier objet, & par des obſervations réitérées, tant ſur l'arbre que ſur le fruit, nous avons reconnu que le marron d'inde eſt rempli de ſucs aſtringens, alumineux, déterſifs, lixiviels & ſavonneux, dont l'emploi doit être extrêmement utile aux hommes, ſoit pour la Médecine, ſoit pour les Arts; & comme le blanchiſſage du Linge, de la Toile & des étoffes paroît être une ſuite naturelle des opérations que nous avons enſeignées dans notre Traité ci-joint, nous penſons qu'il eſt également convenable de ne l'en point ſéparer.

Voici le procédé qui eſt ſimple. Il ſuffit de peler & de raper (*a*),

(*a*) Il faut que les Marons ſoient rapés bien fin, & que l'eau ſoit préparée dix ou douze heures avant que de s'en ſervir, pour qu'elle ſoit mieux impregnée des ſucs du Maron.

avec une rape à ſucre, les marrons d'inde dans de l'eau froide. L'eau de

---

On la remue de tems en tems; mais pour l'employer, on la tire de deſſus le mare avec une ecuelle, ou par inclination, un demi quart d'heure après qu'elle a été remuée, lorſqu'elle eſt encore blanche & chargée, comme une eſpece d'eau de ſavon, elle écume & pétille de même. L'opération de raper les Marons ne ſera pas dans la ſuite, ni ſi longue, ni ſi difficile, qu'elle paroît d'abord. On ſent parfaitement, que pour employer en grand ces Marons, il faut abréger & ſimplifier le travail, ce qui s'exécutera, en mettant ſous la meule les Marons d'Inde, ſecs & pelées, qui ſe réduiront alors en farine très fine, ou qui formeront une pâte, s'ils ne ſont pas encore aſſez ſecs, qui ſe diſſoudra facilement dans l'eau.

Il eſt éprouvé qu'on pourroit, au lieu de ſavon, ſe ſervir de l'eau de Maron d'Inde, pour fouler les Draps, après les avoir fait dégorger avec de la terre graſſe, ainſi qu'il ſe pratique dans les Manufactures & Foulonneries de cette eſpece. Pour cet effet, il faut

pluie ou de riviere eſt la meilleure. Le jus qu'ils rendent, diſſous & délayé dans une quantité d'eau proportionnée, eſt très propre à laver, nétoyer & blanchir le Linge & les Etoffes : il faut, pour une vingtaine de marrons, environ dix à douze pintes d'eau.

Pour s'en ſervir, on la fait chauffer de façon à n'y pouvoir ſouffrir la main. Si l'on ne peut abſolument ſe paſſer de ſavon, il en faudra certainement beaucoup moins qu'à l'ordinaire : on en frottera ſeulement les endroits où la craſſe eſt la plus tenace, & cette épargne ſera d'au-

---

jetter dans la pile une quantité d'eau de Maron, ſuffiſante pour humecter & nourrir les Draps qu'on voudra fouler. On donnera à cette eau le degré de chaleur proportionnée, & on aura ſoin de la renouveller, autant que cela paroîtra néceſſaire.

tant plus considérable que la dépense en est très onéreuse à ceux qui sont obligés d'employer journellement le savon pour leurs ouvrages, comme les Blanchisseuses, les Foulons de bas & d'étoffes.

Nous avons fait fouler des bas & bonnets drapés avec la seule eau de marron d'inde, qui ont parfaitement pris la teinture, & les épreuves que nous avons faites sur des étoffes foulées au moulin avec la même eau, n'ont pas eu moins de succès. Le linge, blanchi avec cette eau, prend un petit œil bleu, qui n'est pas désagréable, sur-tout quand, après l'avoir nettoyé dans deux ou trois eaux de marron, on a soin de le bien laver dans une belle eau de riviere. Les expériences multipliées, faites ici sous nos yeux, & dans plusieurs Villes du Berri, ne servent qu'à confirmer nos premiers

eſſais & à ſatisfaire d'autant plus ceux qui s'en occupent. Mais ce qui nous a pleinement convaincu du rapport de cette derniere découverte avec la premiere, c'eſt l'épreuve que nous avons faite ſpécialement ſur le Chanvre que nous avons mis tremper & macérer pendant quelques jours dans l'eau de marron d'inde. Aprés un léger frottement, toutes les fibres du Chanvre ſe ſont diviſées, adoucies & blanchies bien plus parfaitement que celui qui n'avoit été lavé qu'à l'eau pure. L'activité des ſels dont le marron d'inde eſt rempli, & l'huile qu'il contient, ont entierement enlevé du Chanvre la gomme la plus adhérente, & celle qui n'a pu totalement ſe diſſoudre a été forcée de s'exfolier.

Qu'on ne s'imagine pas cependant que cette eau produiſe, ſur le Linge & ſur les Etoffes, un effet auſſi ſen-

ſible que le ſavon de la meilleure qualité ; mais ce blanchiſſage, du moins, n'exige aucune dépenſe. Les enfans les plus foibles peuvent peler & raper les marrons, ſans qu'on craigne qu'ils y faſſent tort, & lorſqu'on en aura tiré tout le jus par des lotions réitérées, la pâte, qui reſtera ſans amertume & preſque inſipide, mêlée avec du ſon, pourra ſervir de nourriture aux volailles & autres animaux de baſſe cour. Enfin les cendres même de marrons d'inde ſerviront encore à faire de très bonnes leſſives.

Cette premiere découverte, quelque utile qu'elle ſoit, n'eſt encore qu'une ébauche des opérations réſultantes de la premiere obſervation. Loin de nous flatter d'avoir épuiſé une matiere ſur laquelle il reſte encore tant d'expériences à faire, nous eſpérons que d'auſſi heureux commencemens

mencemens pourront exciter des perſonnes plus habiles & plus intelligentes à réfléchir davantage ſur toutes les autres qualités du marronnier d'inde & de ſon fruit, ainſi que ſur la diverſité des emplois de l'un & de l'autre.

Quant aux propriétés médicales du marron d'inde, que nous n'avons point négligé d'obſerver & d'indiquer, c'eſt plutôt pour en conſeiller la recherche que pour en faire notre objet. On ſait que le marron d'inde réduit en poudre, eſt un puiſſant ſternutatoire, & dont on ne doit uſer qu'avec beaucoup de précaution. Comme les marrons d'inde contiennent beaucoup de ſucs alumineux, ils paroîtroient propres à guérir les hémoragies, ſoit par infuſion priſe en breuvage, ſoit par fumigation. C'eſt apparemment à cauſe de leurs qualités aſtringentes

que les Maréchaux en font avaler quelques fois aux chevaux qui ſont attaqués de la pouſſe. On croit auſſi que ce ſont les ſucs alumineux, dont le maronnier d'inde abonde, qui le font brûler difficilement, & il ne rend que très peu de cendres, parcequ'il eſt extrêmement poreux.

FIN.

ERRATA.

Page premiere, *ligne* 4 *des Notes*, inſtructif, *liſez* inſtructif.

La Note *in ſicco*, &c. qui eſt à la douzieme page, devoit ſervir pour la troiſieme ligne de la quatorzieme page, *ils préféroient*, &c.

Page 14. *ligne* 2 *des Notes*, au mot conſidérations, *ſupprimer* une s.

Page 15. *ligne* 1 *des Notes Latines*, au lieu de *tum*, liſez *tu n'*, par ſyncope de *tu ne.*

Page 16. *ligne* 2 *des Notes Françoiſes*, au mot toiles, *ſupprimer* l's.

Page 17. *ligne* 4 *des Notes Latines*, mettre *fuit* après le mot *ſparti.*

Page 20. *derniere ligne des Notes*, τῶος, *liſez* χῶος.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE : A nos Amés, & féaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT: Notre amé le Sieur JEAN-LUC NYON, Libraire à Paris, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage, qui a pour Titre, *Traité de la Culture du Chanvre, par M. Marcandier*, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Permission pour ce nécessaires : A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons, par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le tems de trois années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes : FAISONS défenses à tous Imprimeurs, Libraires, & autres Personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; A la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Roïaume & non ailleurs, en bon papier & beaux caracteres, conformément à la feuille imprimée & attachée pour modele sous le contre-scel des Présentes ; que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725 ; qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit qui aura servi de Copie à l'impression dudit Ouvrage sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très cher & féal Chevalier, Chancelier de France, le Sieur de Lamoignon, & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notredit très cher & féal Che-

vallier, Chancelier de France, le Sieur de Lamoignon & le tout à peine de nullité des Présentes. Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir l'Exposant ou ses Ayans-cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. VOULONS qu'à la Copie desdites Présentes, qui sera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, foi soit ajoûtée comme à l'Original. Commandons au premier, notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires. CAR tel est notre plaisir. DONNÉ à Choisy, le douzieme jour du mois de Mai, l'an de grace 1758, & de notre Regne le quarante-troisieme. Par le Roi en son Conseil.

LEBEGUE, avec paraphe.

Régistré, sur le Regiſtre quatorzieme de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 340. Fol. 305. conformément aux anciens Réglemens, confirmez par celui du 28 Février 1723. A Paris, le dix-neuvieme jour du mois de Mai 1758.

SAVOYE, Adjoint.